D4

Setup Guide
Guide d'installation
Setup-Anleitung
Guía de programación
Guida per l'impostazione

DEDICATED MICROS

www.dedicatedmicros.com

Warning: **Do not move the unit whilst the power is connected.**

Contents

Introduction

What is D4?

D4 is a cost effective and easy to use video multiplexer, digital video recorder, single channel audio recorder, and network video transmitter in a one box solution.

A video multiplexer?

- Designed with security in mind.
- Easy to use.
- Operates like a traditional multiplexer, not a PC
- All the feature you would expect from a Dedicated Micros multiplexer:
  - Main and Spot monitor.
  - Quad displays.
  - Activity detection.
  - Alarms.
  - Scheduling.
  - Variable record rates.

A digital video recorder?

- Playback and record simultaneously, without affecting recording
- 31 days or more of time-lapse recordings in one box*.
- Instant access to images recorded on the hard disk with no tapes

Single channel audio recorder?

- Record a single channel of audio stream along with the images.
- Microphone and line level audio inputs, and line level outputs.

Network transmission?

- View live and playback images across the network.
- No extra software to buy, Network Viewing software for Windows™ provided.
- Copy images across the network

**Refers to the 160GB model at default settings.*

Features:

Installation	
Auto detect cameras on power up	✔
Auto detect external storage on power up	✔
Default recording	✔
Loop-through connections	✔

Operation	
Play, record, copy and transmit simultaneously	✔
Real-time quad updates	✔
Hidden camera option	✔
Scheduling	✔
Control via IR remote control	✔

Playback	
VCR style playback	✔
Full, Quad, and PIP playback	✔

Events	
Activity detection	✔
Alarms	✔
Event log with preview window	✔

Audio	
Record 1 channel of audio in real time	✔

Network Viewing	
Live viewing	✔
Playback viewing	✔
Up to 5 network users at once	✔
Copy images across networks	✔
E-mail on event activation	✔

External storage devices	
Yamaha/Plextor CDR (check for compatible models)	✔

The manual has two parts:

1. An operators card

- giving details of installation and operation.

2. A Setup guide (this document)

- giving details of configuring the D4 and external devices.

Important Safeguards

Read Instructions

All the safety and operating instructions should be read before the unit is operated.

Power Sources

This unit should be operated only from the type of power source indicated on the manufacturer's label.

Servicing

Do not attempt to service this unit yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards.
Refer all servicing to qualified service personnel.

Ventilation

Ensure unit is properly ventilated to protect from overheating.

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose this equipment to rain or moisture. The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user of this equipment that there are dangerous voltages within the enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.

WARNING

This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

REGULATORY NOTES FCC AND DOC INFORMATION

(USA and Canadian Models Only)

WARNING: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at their own expense.

If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for corrective action. The user may find the following booklet prepared by the Federal Communications Commission helpful: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems".
This booklet is available from the US Government Printing Office, Washington, DC20402, Stock No. 004-000-00345-4.

This reminder is provided to call the CATV system installer's attention to Art. 820-40 of the NEC that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

CE Mark

This product is marked with the CE symbol and indicates compliance with all applicable directives.
Directive 89/336/EEC.
A "Declaration of Conformity" is held at Dedicated Micros Ltd.,
11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL.

Installing D4

BEFORE YOU START:

Check the contents of the box

The following items are included in the box:

- ❑ IR remote handset
- ❑ PSU
- ❑ Mains cable with three pin plug fitted (North America)
- ❑ Mains cable without plug fitted (other regions)
- ❑ 485-bus cable (with ferrite clamp fitted)*

Choosing a location for installation

D4 is designed to be rack or desk mounted. The following precautions must be taken when installing D4:

- Openings in the unit's case are provided for ventilation. To prevent overheating, these openings should not be blocked or covered.
- When stacking units, ensure there is at least a 1/2" (1.5 cm) gap between each unit.
- Ensure there is a 1" (3cm) gap on either side of the unit.
- Ensure the unit is not located in an area where it is likely to be subjected to mechanical shocks.
- The unit should be located in an area with low humidity and a minimum of dust. Avoid places like damp basements or dusty hallways.
- If using external storage, refer to the manufacturer's instructions for placement details.

** When adding 485-bus accessories, the 485-bus cable must be fitted with the ferrite clamp nearest the D4.*

A quick overview of digital recording

Digital multiplex recorders work in exactly the same way as analogue multiplexers except that they use hard disks and digital tape to store video, instead of VCR tapes.

Analogue recording uses time-lapse recording to extend the length of time recorded onto 2 or 3-hour tape - recording fewer pictures every second.

Adjusting the number of pictures recorded every second also extends the length of time recorded onto the hard disk of a D4. However, other factors also determine the amount of time that can be stored on the disk of a digital multiplex recorder:

- The image quality
- The record rate
- The hard disk capacity

Image quality

Digital multiplex recorders store images in a compressed format, allowing images to be recorded more efficiently. The higher the compression, the smaller the file size, but the image quality will suffer. D4 can compress images between 6KB and 45KB.

Kilobytes and Gigabytes are units of storage:

1GB = 1024 Megabytes (MB)
1MB = 1024 Kilobytes (KB)

With analogue recording, the image quality is dependent on the type of VCR being used; VHS or S-VHS. D4 allows the image quality to be altered by adjusting the image size, for example, VHS quality is 14KB, S-VHS is 18KB, and greater than S-VHS is 25KB*.

Using a larger image size will fill the hard disk faster than a smaller image size, as more space is required to store it. To achieve the same amount of recording time when a larger image size is used requires the record rate (PPS) to be reduced.

* Note that as for all digital recording, image quality can vary for different scene types, S-VHS quality may be 18KB in one scene, but it may be 30KB or more to get the same quality in a scene with more detail.

Record rate

The record rate is the amount of pictures recorded to disk in a second, or pictures per second (PPS). This is a system wide figure, so whether 1 or 4 cameras are recorded, the record rate remains the same. The update rate per camera can be worked out using the record rate:

$$\textbf{Update rate} = \frac{\textbf{No. of cameras}}{\textbf{Record rate}}$$

A table of common record rates can be found in Appendix 1.

Hard disk capacity

Analogue VCRs use 3-hour tapes which record a finite number of images. Unlike a VCR, the number of images that can be recorded to a digital multiplex recorder can be increased by using a larger capacity hard disk. At the time of writing, D4 is available in 40 and 160GB hard disk sizes.

Using a larger hard disk will allow image quality, recording rate, or recording time to be increased. For example, a 40GB disk can record for 8 days at the default settings (24-hour time-lapse mode at S-VHS quality).

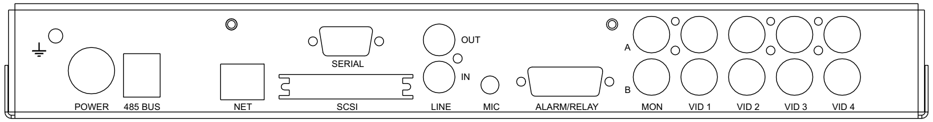
Calculating recording time

D4 calculates the recording time automatically when the record rate and image quality are entered. Alternatively, an interactive record calculator is available for download from our web site:

www.dedicatedmicros.com

Quick Install

D4 can be installed in as little as 4 steps, and being plug-and-play, cameras will be detected and recorded automatically.



STEP 1. Connect cameras

Connect cameras to the video inputs marked VID1 to VID4. Use the bottom row of connectors for looping through to other equipment.

STEP 2. Connect monitors

Connect the video output marked MON A to the Main monitor (digital playback and multiscreens).

Connect the video output marked MON B to the optional Spot monitor (analogue full-screen images).

STEP 3. Connect the external devices

If external devices need to be connected to D4, go to the next section - ‘Connecting external devices’, before proceeding to Step 4.

STEP 4. Connect power

Once the D4 is in its **final position** and all external devices have been fitted and powered, connect the PSU to the rear of the unit and apply the power. The power-up procedure may take up to one minute before D4 can be used.

D4 **will now record all cameras without any further programming!**

ENGLISH

Connecting External Devices

D4 uses 485-Bus networking to interconnect Dedicated Micros products and accessories. Storage devices can be connected to the SCSI port.

Devices that can be connected to D4 include:

Storage devices

Alarms and relays

Audio devices

Ethernet networks

Dial-up modems

If you do not require any of the above devices to be connected to D4, move on to 'Configuring D4' - Page 9.

Connecting storage devices

Images are recorded to the internal hard disk for instant playback and searching by the operator. The capacity of the internal disk affects the amount of images and time that can be recorded. For example, a D4 with a 40GB hard disk can record for 8 days at a 24-hour time-lapse mode using a 160GB hard disk allows one month of recording.

The internal hard disk is a temporary storage device as the images are constantly being overwritten after a certain period of time. If images need to be kept for longer then external storage is required. The 50-way high density SCSI-2 port on the rear of the D4 is used to connect to external storage.

Images can be copied from the internal hard disk onto CDR disks for long term storage. CD's are ideal for recording relatively small amounts of images such as events, video clips, or incidents. These images can be played back on any PC with a CD drive and DM Playback software installed.

The table below shows the recording times at typical recording rates (at S-VHS image quality, 18KB):

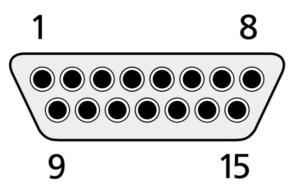
	1PPS	2PPS	3PPS	6PPS	12PPS	25PPS
CD-R 640MB	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

Times indicate all cameras being copied to the CD.

Connecting Alarms and Relays

Dry contact alarms can be wired directly to the alarm connection on the back on the D4. There are 5 alarm inputs, one for each camera, and a global alarm input.

The alarm connections are as follows:



(View from plug solder side)

PIN	Connection
9	Global alarm
10	Alarm 1
11	Alarm 2
12	Alarm 3
13	Alarm 4
14	GND

The polarity of the alarms - normally open or normally closed, can be set in the 'Camera setup' menu.

The global alarm input is used to set or unset the schedule function.

An alarm trigger performs the following actions:

Set	Unset
Close relay 1.	Open relay 1 after 2 seconds.
Display the alarm camera on the main monitor.	Resume pre-alarm display after 2 seconds.
Interleave record the alarm camera.	Standard record after 2 seconds.

Relay connections are as follows:

Pin	Connection	Action
1-2	Relay 1	Close on Alarm
3-4	Relay 2	Close on Activity Detection
5-6	Relay 3	Close on Camera fail
7-8	Relay 4	Undefined

Important Note: The onboard relays are rated at 24V 500mA, do not attempt to connect mains power through the relays.

Connecting Audio devices

D4 can record and playback a single stream of audio linked to camera 1. There are two audio input ports: MIC IN and LINE IN, and an audio output: LINE OUT.

Connecting a microphone to MIC IN.

Connect the microphone into the 3.5mm jack plug labelled MIC IN. It is important to select the correct type of microphone for connection to the D4. D4 requires an electret microphone with a sensitivity of –50dBV or better.

Connecting a pre-amplifier to LINE IN.

Where additional microphone gain and/or adjustable gain is required, an external microphone pre-amplifier with adjustable gain is recommended. A microphone pre-amplifier will provide a line level 1V pk-pk signal that can be connected to the RCA socket labelled LINE IN on the D4.

The line level input has the following specification:
Line IN 47kΩ input impedance, 1V pk-pk

Connecting the LINE OUT to an amplifier.

Connected the RCA socket labelled LINE OUT to an external amplifier or powered loudspeakers.

The line level output has the following specification:
Line OUT 1V pk-pk

Recording audio

Once the microphone or pre-amplifier is connected to the D4, the option to record audio should be enabled in the menu. See page 17 for details of enabling audio recording.

It is advised that you test the quality of audio playback, it may be necessary to increase the gain of the microphone

As the audio is linked to camera 1, it is required that camera 1 be viewed, either in a full screen or in a quad view during playback to hear the audio.

Connecting to an Ethernet network

D4 can be connected to a standard 10-baseT Ethernet network allowing full control of the D4 from a remote location.

Network connection

To connect a D4 to a network you will need the following items:

- A spare 10-baseT network point.
- A RJ-45 network cable (CAT5 or equivalent).
- A static IP address and Subnet mask (some networks may also require a Default gateway, consult the network administrator for advice).

Connecting External Devices (continued)

To configure the D4 on the network you will need to perform the following steps:

1. Enter the D4 menu (press and hold the **menu** button).
2. Tap the **menu** button until the 'System Options' page is displayed.
3. Use the cursors to select 'Network settings'
4. Enter the 'Network settings' menu by highlighting 'Edit' and pressing the up or down cursor.
5. Enter the IP address, Subnet mask and Default gateway in the spaces.
   Note: The addresses are four sets of three digits, if you have only two digits in the address insert a 0 before the number i.e. 123.123.123.001
6. Press the **menu** button to exit the menu.
7. Press camera 1 to accept the changes and reboot the system, or press **menu** again to exit without changing the settings.

Viewing images across the network

D4 can use either a web browser or Network Viewing Software to view images across the network. The Network Viewing Software can be downloaded from the unit onto your local PC using the network connection.

To download the network viewing software:

1. Open your web browser software on your PC.
2. Enter the IP address of the D4 in the 'Address' box in Internet Explorer or Netscape and press Enter. Remove all preceding 0's, i.e. 123.123.123.001 in the D4 should be entered as 123.123.123.1 in the web browser.
3. A web page from the D4 is loaded. Click on the 'PC viewer application' icon, you will be prompted to Save or Run the program.
4. Select 'Run this application from its current location'.
5. The software will download and install, follow onscreen prompts.
6. The program can be found in Start>Programs>DM Network Viewer.

Details of using the Network Viewing Software can be found in the 'User Guide' in the Network Viewing Software folder.

The minimum specification PC for viewing images over a network is:

- 500Mhz CPU
- 64MB RAM
- 4MB video card (capable of 16 million colours)
- Minimum of 800x600 screen resolution

Viewing images across the network using a web browser

It is possible to use Microsoft Internet Explorer (version 5.X and above) and Netscape Navigator (version 4.7X and above) to view images from a D4. Follow the instructions above to display the D4 web page, but click on the 'Web viewer' icon instead of the 'PC viewer application' icon. It will be necessary to enter a username and password at this point, the default username and password is **user** and **password.**

Note: The web viewer does not have all the features of the Network Viewing Software, but it is useful if it is not possible to download the software, or if you want to view the images from an offsite location i.e. via the web.

Viewing images across the network using an Apple Mac or Linux

There is limited support for viewing images using an Apple Mac or Linux based operating system using Netscape Navigator 4.7X web browser.

Connecting dial-up devices

D4 supports a PPP (Point to Point Protocol) connection from the RS-232 serial port. This port allows an external Hayes compatible modem to be connected to the serial port of the D4.

To make a dial-up connection in Windows®, Click on Start > Help, and type in 'Dial Up' in the search window. A description of making a dial-up connection to another PC should be displayed.

Note: If a dial-up connection is used, the default PPP address, is 172.17.2.2. This can be found in 'Network Settings' in the 'System Options' page.

Important Note: Contact your local DM office for advice on compatible modems.

Configuring D4

USING THE MENU

D4 uses a paged menu system to guide the installer through the installation process.

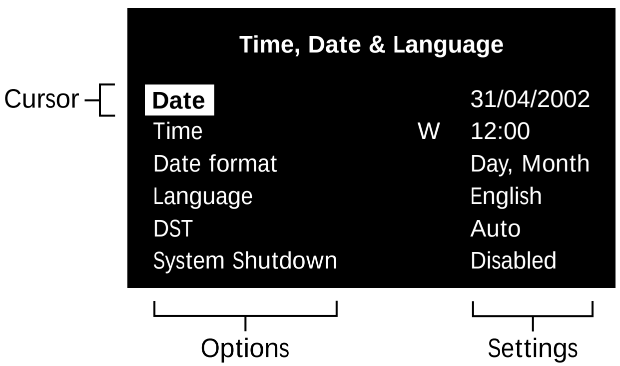
Entering the menu

There are two types of menus, User and Installer. The user menu will display only the 'Time, Date, and Language' and 'Schedule' pages. The installer menu can display all the menus.

To enter the User menu:
Tap the **menu** key.

Navigating the menu

The menus are displayed with 'options' on the left-hand column and 'settings' in the right hand column. A cursor (highlighted text) can be moved using the
< ∧ ∨ > cursor keys on the front panel.



To view the next page

Tap the **menu** key to view the next page.

Tip: Tapping the ◀◀ or ▶▶ keys will allow you to go back or forward a page in the menus.

To exit the menu

Press and hold the **menu** key to exit the menus.

Tip: Cycling though all the menus by tapping the **menu** key will also exit the menus.

Example of using the menu to change the time:

Time, Date & Language		
Date		30/10/2000
Time	W	12:00
Date format		Day, Month
Language		English
DST		Auto
System Shutdown		Disabled

1. Press and hold the menu key to enter the installer menu. The 'Time, Date & Language' page is displayed.

Time, Date & Language		
Date		30/10/2000
Time	W	12:00
Date format		Day, Month
Language		English
DST		Auto
System Shutdown		Disabled

2. Use the **V** cursor to select the 'Time' option on the left-hand side of the menu.

Time, Date & Language		
Date		30/10/2000
Time	W	12:**00**
Date format		Day, Month
Language		English
DST		Auto
System Shutdown		Disabled

3. Use the **>** cursor to highlight the minute settings..

Time, Date & Language		
Date		30/10/2000
Time	W	12:**30**
Date format		Day, Month
Language		English
DST		Auto
System Shutdown		Disabled

4. Use the **Λ V** cursors to change the settings, in this example 12:30.

Time, Date & Language		
Date		30/10/2000
Time	W	12:**30**
Date format		Day, Month
Language		English
DST		Auto
System Shutdown		Disabled

5. Use the **<** cursor to return to the left-hand side of the page and select another option. Or, press and hold menu to exit the menu.

Time, Date & Language

Time, Date & Language			
	Date	01/05/2002	
	Time	S 12:00	
	Date Format	Day, Month	Month, Day
	Language	English	Français, Deutsch, Espanól, Italiano
	System Shutdown	Disabled	Enabled
	DST	Auto	Manual

Date

As default, the date is entered DD:MM:YYYY on PAL models and MM:DD:YYYY on NTSC models, this can be changed using the Date format option below.

Time

The time should be entered in 24 hour format (HH:MM).

Note: Summer and Winter time is signalled by an ‘S’ or ‘W’ next to the time.

Date format

The date format can be changed from Day, Month to Month, Day depending on regional preference.

Language

The menus can be displayed in a number of languages. Upon selection these are presented as a dropdown list.

System Shutdown

If the D4 needs to be switched off for any reason, the shutdown procedure needs to be followed:

1. Select 'Enabled' in the System Shutdown option.
2. When the pop-up menu appears, press and hold camera 1 for five seconds to shutdown.
3. The message 'It is now safe to switch off your unit' is displayed, switch the D4 off at the wall.

WARNING: Data loss or disk failure may occur if a system shutdown is not performed before removing power.

DST

Daylight saving time can be adjusted automatically or manually. By default, the automatic setting will go forward one hour on the last Sunday in March at 01:00, and one hour back last Sunday in October at 02:00. The default automatic settings can be changed. If the country where the unit is located doe not use DST then select manual.

Camera Viewing

An option is available to view all cameras or selected cameras. All the cameras are viewed by default. Cameras removed from viewing do not affect the cameras being recorded.

To change the cameras to be viewed

- Press the '∧' cursor key to change the edit field to 'Selected cameras'.
- A menu will display the cameras to be viewed.
- Press the camera key to toggle the camera in or out of the viewed sequence. This camera will be displayed. A filled box denotes cameras that can be viewed.

Note: Cameras removed from view are not displayed on the main or spot monitor in live or playback mode, multiscreen displays will show a blank segment.

Tip: It is advisable to set a password to stop this setting being altered by unauthorised personnel.

ENGLISH

Schedule

A schedule can be used to change the record rates and select whether the alarms or activity detection is enabled.

Night	Off	
	On between	18:00 and 09:00

The schedule gives the option to switch to night settings automatically at a pre-set time. The schedule is off by default.

Camera Recording

An option is available to record all cameras or selected cameras. All cameras are recorded by default.

Camera Recording	Record	All cameras	*Selected cameras*

To change the cameras to be recorded:

- Press the '∧' key to change the edit field to 'Selected cameras'.
- A menu will display the cameras to be recorded.
- Press the camera key to toggle the camera in or out of the record sequence. A filled box denotes cameras that will be recorded.

Tip: Cameras that are not in the record sequence can still be recorded when an alarm or activity detection is triggered on that camera.

Record Schedule

The record rate and image size determine the amount of time cameras can be recorded for and the update rate of each camera. Settings can be applied to day, night, and weekend schedules.

	Standard PPS	Event PPS	Events active
Day	3	3	**Both** Alarms Activity None
Night	3	3	**Both** Alarms Activity None
Weekend	3	3	**Both** Alarms Activity None
Recorded file size	18 KB		
Max recording time	--:--		
Total video storage	141GB		
Earliest recording	01/10/2001	12.00	

Note: The Night and Weekend options are only displayed if a corresponding Night and Weekend schedule has been configured in the Schedule menu page.

Standard and Event PPS

Select a record rate in pictures per second (PPS) to be recorded across all cameras. When a single camera is being recorded. The maximum record rate is 25PPS for PAL and 30PPS for NTSC cameras when a single camera is recorded. When multiple cameras are recorded the maximum record rate is 18PPS.

The default record rate is 3PPS, this is the equivalent to a VCR in 48-hour time-lapse mode. However, because there are only a maximum of 4 cameras the update rate is faster than a 24-hour time-lapse mode recording 9 or 14 cameras.

To configure D4 to record only events, select the Standard PPS as 0PPS and the Event PPS to a value you want the events to record at for example, 3PPS. The D4 will then not record any cameras until activity or alarms are triggered, it will then record the alarmed/activity camera interleaved with the other cameras.

Note: Audio is not recorded when the record rate is at 0PPS.

The table below shows the equivalent record rates of typical VCR time-lapse modes:

VCR Time-lapse mode (hours)	D4 Record rate (PPS)
3 (2)	25 (30)
12	12
24	6
48	3
72	2
168	1

Figures in brackets are for NTSC systems.

Tip: To work out the update rate per camera - the number of seconds before the camera is updated. Divide the number of cameras by the record rate (PPS). For example, 4 cameras with a record rate of 3PPS will be:

$$\textbf{Update rate (seconds)} = \frac{\textbf{Number of cameras}}{\textbf{PPS}} = \frac{4}{3} = \textbf{0.67 seconds}$$

You can decrease the update rate by increasing the record rate (PPS), the only drawback is that the recording time will also decrease.

Events active

Select whether the alarms and activity are on or off for day, night, and weekend schedules.

When an event is triggered it is automatically interleaved with the non-event cameras, i.e. if camera 1 has an event, the recording sequence would be **1**2**1**3**1**4**1**2**1**3**1**4 rather than the standard sequence of 12341234, effectively increasing the record speed of camera 1.

Tip: By using event interleave, it is possible to keep the record rate constant but effectively increase the speed of alarm or activity recording.

Recorded file size

The file or image size affects the quality of the images recorded to disk. A larger file size has superior picture quality, but will fill the hard disk faster, so less time will be recorded before the images will be overwritten.

The file size can be set between 6 and 45KB. The table below shows the image quality at typical file sizes:

Image quality	File size (KB)
VHS	14KB
S-VHS	18KB
S-VHS+	25KB

Note: The equivalent image quality is representative in most circumstances, however, camera views with large amounts of image detail may require the file size to be increased to obtain a similar image quality.

Increasing the file size over 40KB will decrease the maximum record rate to 18PPS, even if a record rate of greater than 18PPS is selected.

Maximum recording time

The maximum recording time is the number of days and hours before the images are overwritten. The maximum record time is calculated automatically when the standard or event record rate is highlighted and changed. Note that the maximum recording time will include the audio, if it is enabled in the System Options menu page.

Tip: Reducing the file size (KB) or record rate (PPS) can increase the maximum recording time.

Total video storage

The figure displayed shows the total amount of internal and external disk capacity available for video storage in GB (Gigabytes).

Earliest recording

The earliest recording displays the date and time of the first image on the disk.

Note: If an event partition is set (in the Event Setup menu) then the earliest recording could be an event that is older than the first standard recording.

Event Setup

Event Setup

Menu item	Setting	Options
Auto event copy	Off	*Activity, Alarms, Both*
Buzzer	None	*Alarm, Activity, Camera Fail*
Event partition	Edit	
Status page	On	*Off*

Auto event copy

Activity detection or alarm events can be automatically copied onto an external Jaz® disk for reviewing at a later date.

Note: Iomega Jaz® disks may not be available in SCSI format in all countries.

Buzzer

The internal buzzer can be programmed to activate when an alarm, activity detection, or a camera fail is detected. By default, the buzzer is deactivated.

Note: The camera fail buzzer will continue to activate until the failed camera is reconnected or replaced. To deactivate the camera fail buzzer on the failed camera, press and hold the corresponding camera key to enter the Camera Setup menu and disconnect the camera video input.

Event partition

An event partition can be configured to protect events for longer than using just the normal recording partition. When an event partition is configured, all events will be saved to this area. The events are overwritten in a first in last out basis when the partition is full.

To work out the required event partition size, use the following equation:

$$\text{Event partition (GB)} = \frac{\text{Days x Image size (KB) x \% Events x Event PPS}}{1111}$$

Where;

Days = Number of days to record before events are overwritten.

Image size (KB) = The recorded image size in kilobytes.

% Events = The percentage of recordings which are events.

Event PPS = The record rate of event recording (PPS).

For example, If you want to keep events for 5 days before they are overwritten, alarms are triggered for 25% of the time, image size is 18KB, and the Event PPS is 6 pictures per second the equation would be:

$$\text{Event partition (GB)} = \frac{5 \times 18 \times 25 \times 6}{1111} = 12\text{GB}$$

CAUTION: Specifying an event partition will reduce the disk space and hence recording time for normal recording.

Status page

A status page giving details of alarms and camera failures can be displayed upon entering the menus. To display this page select ‘On’.

System Options

System Options

User password	Off	
Network settings	Edit	
Audio recording	Off	*On*
IR receiver	Enabled	*Disabled*
Timed expiry	Edit	
Factory default	Reset	

User password

A password can be set to prohibit unauthorized access to the menu systems. The default setting is Off.

To set or change the menu password:

1. Use the cursor keys to change the User password to On.
2. When the new password menu is displayed use the camera key numbers to enter a password - up to eight numbers.
3. Press the **menu** key to enter the password.
4. When prompted re-enter the password to confirm and press the **menu** key when complete.

WARNING: For security reasons, loss of passwords will require the unit to be returned for the passwords to be reset.

Make a note of your password here __ __ __ __ __ __ __ __

Network settings

This option is used to configure the unit for connection to an Ethernet network or dial-up. A pop-up box for configuring the network settings is displayed with the following items:

Network Settings

System name	D4	
Network	Enabled	*Disabled*
Bandwidth limit	100%	*1 – 100%*
IP address	000.000.000.000	
Subnet mask	255.255.000.000	
Default gateway	000.000.000.000	
PPP address	172.017.002.002	

System name

Each D4 on the network can be given a system name to help identification, the unit name is displayed in the Network Viewing software. A maximum of 30 characters can be used for the system name. The default unit name is ‘D4’.

Tip: If you do not want the unit to automatically identify itself on a network, use a ‘#’ symbol as the first character. You will still able to access the unit across the network by typing in the IP address directly into the Network Viewing software.

Network

This option is used to enable or disable the network option. The network is enabled by default.

Bandwidth limit

The bandwidth used by the D4 can be limited to prevent overloading on slower networks. The D4 has a 10MB/s connection (10Base-T).

The maximum bandwidth that a D4 will use (5 users viewing images) is 6Mb/s so any limiting over 60% does not affect the bandwidth used by the D4. The maximum bandwidth used by one user is approximately 2.5Mb/s

If you want to limit the bandwidth used by the D4 to 1Mb/s set the bandwidth limit to 10%.

Note: Restricting the bandwidth does not decrease the image quality, but the update rate of the images over the network will decrease.

IP address, Subnet mask, Default gateway

A unique IP address and a subnet mask must be given to the D4 in order to communicate with it over a network. On an existing network these are often obtained from the network administrator. A Default gateway will be required if the D4 is going to be viewed from a remote location, such as a WAN or dial-up via a router.

Note: The D4 requires a Static IP address, even if it is connected to a dynamic (DHCP) network.

PPP address

The PPP (Point to Point Protocol) address is used when a Hayes compatible modem is connected to the D4. The PPP address must be entered into the Network Viewing software or Web browser to view images when connected to the D4.

By default, the PPP address is 172.017.002.002 when the TCP/IP address is at its default setting of 000.000.000.000. The PPP address cannot be changed directly, but is changed automatically when the TCP/IP address is adjusted.

Audio recording

A single channel of audio can be recorded on the D4, use this menu to enable or disable audio recording. Audio recording takes up a small amount of storage, approximately 4KB/s, this is regardless of the record rate (PPS) of the video. When audio is enabled the record time is affected, check the new record time in the ‘Record Schedule’ menu.

Note: The audio recording is linked to Camera input 1, i.e. audio is only recorded when camera 1 is recording. Camera 1 must be displayed to play back audio.

IR Receiver

The Infrared remote control option can be enabled or disabled from this menu. The remote control mimics the front panel control of the D4. The remote control does not allow the configuration of the menus.

When the IR receiver is enabled the IR LED on the D4 is solid green, when it is disabled the IR LED switches to solid amber. The LED flashing green signifies an IR signal being received.

Please refer to Appendix 2 for details of using the remote control.

Timed expiry

The timed expiry option allows images to be only held for a selected number of days or hours. Images on the disk which are older than this time are not accessed. By default there is no timed expiry.

Factory default

Use this option to return all settings to the factory condition.

Camera Setup

Camera Set-Up

Option	Setting	Alternatives
Title	CAMERA 1	
Input termination	Auto detect	*Off, On*
Camera type	Auto detect	*Off, On*
Alarm input/Polarity	Normally open	*Normally closed, Off*
Colour adjust	——I——	
Contrast adjust	——I——	
Camera video input	Connected	Disconnected

Title

Each camera title can be up to 12 characters long.

Input termination

The input termination does not auto detect by default, the termination must be set manually On (default) or Off. The termination must be set to Off if the camera is looped through to other equipment.

Camera type

Colour and monochrome cameras are detected automatically, allowing colour/mono switching cameras to be connected. The camera type can be manually configured as Colour or Mono if necessary.

Alarm input/Polarity

Select whether the alarm connected is Normally open (default), Normally closed, or Off.

Colour adjust

When the colour bar is selected, press **V** to reduce, and **Λ** to increase the colour.

Note: this option is not displayed if the camera is set as monochrome.

Contrast adjust

When the contrast bar is selected, press down to reduce, and up to increase the contrast.

Camera video input

This option is only displayed when a camera has failed or is offline. Select disconnect whilst the camera is offline to prevent the camera fail message and alarm being triggered.

Tip: This menu can be entered directly by pressing and holding a camera key.

Activity Camera Setup

Activity detection is used to record more images to disk from cameras that have activity. The sensitivity of activity can be adjusted and areas can be masked off according to the scene type.

Activity Camera Set-Up

Option	Setting	Alternatives
Detection	Off	*On*
Sensitivity	Outdoor high	*Outdoor low, very low, Indoor high, Indoor low*
Activity grid	Setup	
Activity test	Walk test	

Detection

Select whether activity detection is on or off for the selected camera.

Sensitivity

There are 5 levels of sensitivity for activity detection.

Select the sensitivity level which matches the camera's placing. Cameras sited outdoors where there may be a lot of background movement, such as trees or rain, should be set to Outdoor high or Outdoor low sensitivity. Cameras sited indoors where there is very little background movement should be set to Indoor high, Indoor low, or very low sensitivity.

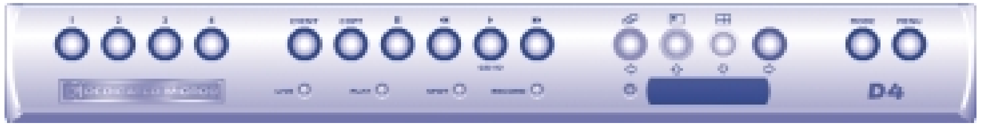
Activity grid

An 8 x 16 grid is used to mask areas where activity detection is enabled. When the grid is displayed, use the cursor keys to move the cursor to the desired location and press a camera key to toggle the block on (white dot) or off.

Activity test

Use this option to test and tune the sensitivity and activity grid set up for each camera. When activity is detected on the camera a white dot is displayed. Press the **mode/menu** key to exit the test.

Operating D4



PLAYING BACK IMAGES FROM THE DISK

Playback

- To playback images tap ◀◀ to rewind to the desired location and then press ▶ .
- When in playback, tap ◀◀ or ▶▶ to search rewind or fast forward, multiple taps will increase the search speed.
- Tap ❚❚ to pause the current image. Tapping ◀◀ or ▶▶ whilst paused will frame advance or rewind.

Goto time

Press and hold ▶ (goto) to play back from a specific time or date.
Enter the required time and date, and press ▶ .

Tip: The images are updated in the background automatically when the time and date is adjusted.

Exit playback

Tap the **mode** key to exit playback mode, the Play LED will distinguish.

USING THE EVENT LOG

Alarms and activity detection are tagged and stored in the event log for easy retrieval. Each event is labelled with event type (alarm or activity), its camera title, time, and date. To view an event from the event log:

- Tap **event** to display the event log.
- Use **Λ** and **V** to select the event required, the selected event is displayed in the preview window.
- Tap ▶ to view the event in full screen.
- Tap **mode** to exit the Event log.

VIEWING SINGLE CAMERAS

Full

Pressing a camera key will display a full screen image of that camera.

Zooming an image

Press the same camera key to toggle zoom on and off.
When zoom is enabled, use **< Λ V >** to scroll around the image
Note: Zoom is not available in playback mode.

Freezing an image

Double tap the camera key toggle freeze frame on or off.

VIEWING MULTIPLE CAMERAS

Picture in Picture

Press the PIP key to toggle the main and PIP image.
Press and hold the PIP key to edit the display, use **< Λ V >** to select the segment, press the required camera key to fill that segment.
Press **menu** to exit.

Quad

Press the QUAD key to switch to quad display.
Note: The quad display cannot be edited.

SEQUENCING CAMERAS

Sequence

Press the sequence key to toggle the main monitor sequence on or off.
Press and hold the sequence key to edit the sequence.
Use the camera keys to include or remove cameras from the sequence.
Press **menu** to exit.

Note: The spot monitor sequence can only be activated or edited in spot mode

VIEWING CAMERAS ON THE SPOT MONITOR

Press the **mode** key to toggle ‘spot’ mode, indicated on the main monitor and the front panel LED.

Press a camera key to display that camera on the spot monitor or tap the sequence key to sequence the cameras.

COPYING IMAGES TO CD

To copy images to the external CD writer (if connected):

1. Insert a blank CDR or pre-formatted CD-RW into the CD writer.
2. Go to the first point from where you want to copy images from using the ◀◀ key or the GOTO function,
3. Press COPY.
4. Use the ◀◀ , ▶▶ or ▶ keys to go to the last image you want to copy, or use the GOTO key.
5. Press COPY again. The following screen is displayed:

Copy Images

Copy destination	CD0: SCSI Yamaha
Copy from time	12:01:00 01/12/2001
Copy to time	12:02:00 01/12/2001
Copy	Selected cameras

1	2	3	4	5	6	7	8
■	■	■	■	❏	❏	❏	❏
9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏

Copy destination This is the name and type of CD drive connected to the SCSI port.

Copy from time Select the time you wish to copy images from.

Copy to time Select the time you wish to copy images to.

Copy Select ‘All cameras’ or individual cameras to copy using the camera keys (filled boxes are selected cameras, unfilled boxes are not selected).

TIP: You can display this page directly by pressing and holding the COPY key and enter the copy time manually, rather than the first and last image.

Once the ‘Copy images’ page is complete, press the **menu** key to display the following menu:

This menu displays the archive list of images to be copied to the CD, the ‘CD Use’ bar indicates the how much space is available on the CD, once it reaches 100% no more images can be added to the archive.

CDR Archive

CD Type – 656MB CD
CD Use [--+---------------] 4% Full

From	To	Cameras
12:00 01/12/01	12:01 01/12/01	123456789

Next 12:01 01/12/01 to 12:02 01/12/01

Add next Clear list Create CD Verify CD

Add next Add the selected times to the archive list.

Clear list Removes all entries from the list.

Create CD Creates a CD with the images in the list.

Verify CD Verify that the CD has been written correctly.

To select any of the above options, highlight the option and tap **menu.**

To add images to the CD:

1. Select ‘Add next’ and press the **menu** key to add the displayed time to the list.
2. You may wish to add more images to the CDR archive if the CD is not yet full. To select more images to add to the list press ◀◀ to return to the ‘Copy images’ screen.
3. Once all the required images are added to the archive list, select ‘Create CD’ and press the **menu** key to create the CD. The CD will eject once the CD has been created.
4. The CD can be reinserted and verified if required using the ‘Verify CD’ option.
5. Press and hold the **menu** key to exit the CDR Archive option.

Appendix 1

Selecting record rates

D4 continuously records to its internal hard disk. The amount of time the hard disk will record for depends on a number of factors:

Hard disk capacity (disk size in Gigabytes)

Image quality (file size in Kilobytes)

Record rate (pictures per second)

The table below shows the recording rates for different image quality and hard disk sizes.

Record duration	24 hours			48 hours			72 hours			168 hours (7 days)			336 hours (14 days)			744 hours (31 days)		
Image quality	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**
40GB	17PPS	17PPS	17PPS	15PPS	12PPS	8PPS	10PPS	8PPS	5PPS	4PPS	3PPS	2PPS	2PPS	1PPS	1PPS	1PPS	-	-
160GB	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	14PPS	10PPS	9PPS	7PPS	5PPS	4PPS	3PPS	2PPS

Using the table:

1. Select the internal hard disk size on the left.
2. Select the number of hours to record across the top.
3. Select the image quality (VHS, S-VHS, or S-VHS+).
4. Read down the table for the record rate in pictures per second (PPS).

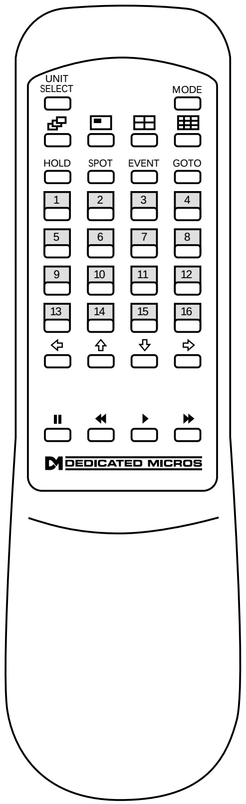
An interactive record rate calculator is available on our website at **www.dedicatedmicros.com**

Appendix 2

Using the remote control

The remote control included with the D4 operates like the front panel, see the operator card for details.

To use the remote control the ‘IR receiver’ option need to enabled in the ‘System Options’ menu page.



The remote control provides the following functions:

UNIT SELECT	Not applicable for D4.
MODE	Press to toggle Spot mode on and off, or to return to Live mode when playing back.
HOLD	Toggle freeze frame On and Off.
SPOT	Toggle Spot mode on and off, Selects operation of the spot monitor.
EVENT	Press to display the Event log.
GOTO	Press to display the Goto time option.
1 – 16	Camera selection keys.
< ∧ ∨ >	Use to control the cursor in menus, or scroll around the screen when in zoom mode.

Attention: **Ne jamais déplacer l'unité lorsque celle-ci se trouve sous tension.**

Sommaire

Introduction

FRANÇAIS

Le D4 en quelques mots

Le D4 est un équipement d'utilisation très facile et d'un excellent rapport qualité/prix. Il regroupe dans un seul boîtier un multiplexeur vidéo, un enregistreur vidéo numérique, un enregistreur audio mono-canal et un émetteur vidéo en réseau.

Multiplexeur vidéo

- Conçu avec une orientation dédiée à la sécurité
- Simple d'utilisation
- Fonctionnement semblable à celui d'un multiplexeur traditionnel et non à celui d'un ordinateur
- Possède toutes les fonctionnalités attendues de la part d'un multiplexeur Dedicated Micros :
  - Moniteur principal et moniteur d'observation ("spot")
  - Affichage en quadravision
  - Détection d'activité
  - Alarmes
  - Programmation horaire
  - Vitesses d'enregistrement variables

Enregistreur vidéo numérique

- Possibilité de lecture et d'enregistrement simultanés, sans que l'enregistrement en cours n'en soit affecté
- Possibilité de durée d'enregistrement sur plus de 31 jours en mode "Time-lapse"*
- Accès instantané aux images enregistrées sur le disque dur, sans devoir recourir à des cassettes

Enregistreur audio mono-canal

- Enregistrement sur un canal du flux audio associé aux images
- Entrées audio de type microphone et de type niveau ligne, sorties audio de type niveau ligne

Transmission réseau

- Possibilité de visualisation en temps réel et de lecture d'images enregistrées sur le réseau
- Aucun logiciel supplémentaire nécessaire. Le logiciel de visualisation en réseau pour WindowsTM est fourni.
- Possibilité de copie d'images via le réseau

** Pour le modèle 160 Go fonctionnant avec les paramètres définis par défaut.*

Caractéristiques :

Installation	
Détection automatique de la présence des caméras lors de la mise sous tension	✔
Détection automatique de la présence de dispositifs d'archivage externes lors de la mise sous tension	✔
Enregistrement par défaut	✔
Raccordements en boucle	✔
Fonctionnement	
Lecture, enregistrement, archivage et transmission simultanés	✔
Mises à jour en quadravision et en temps réel	✔
Option de masquage des caméras	✔
Programmation horaire	✔
Télécommande infrarouge	✔
Lecture	
Fonctionnement comparable à celui d'un magnétoscope traditionnel	✔
Modes de lecture "Plein écran", "Quadravision" et "PIP"	✔
Evénements	
Détection d'activité	✔
Alarmes	✔
Mémoire d'événements (avec fenêtre de prévisualisation)	✔
Audio	
Enregistrement d'un canal audio en temps réel	✔

Visualisation réseau	
Visualisation en temps réel	✔
Visualisation en lecture	✔
Jusqu'à 5 utilisateurs réseau simultanés	✔
Copie d'images via le réseau	✔
Envoi d'e-mail dès la survenance d'un événement	✔
Dispositifs de stockage externes	
Yamaha / Plextor CDR (vérifier les modèles compatibles)	✔

Ce guide est scindé en deux parties :

1. Un guide de référence rapide

- Détails sur l'installation et le fonctionnement

2. Un guide complet d'installation et de programmation (ce document)

- Description détaillée de la configuration du D4 et des dispositifs externes

Précautions importantes

Lire les instructions

Lisez avec attention toutes les instructions de sécurité et d'exploitation avant de faire fonctionner l'équipement.

Sources d'alimentation

Cet équipement doit être alimenté uniquement avec la tension indiquée sur l'étiquette du fabricant.

Réparation

Ne pas essayer de réparer soi-même cet équipement car l'ouverture ou le retrait des capots peut exposer l'utilisateur à des tensions dangereuses ou à d'autres risques. La maintenance de cet appareil doit être confiée à un personnel qualifié.

Ventilation

Afin de le protéger contre les surchauffes, s'assurer que l'équipement est bien ventilé.

ATTENTION

Afin d'éviter tout danger d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Le symbole de l'éclair contenu dans un triangle équilatéral prévient l'utilisateur que des tensions dangereuses sont présentes à l'intérieur du boîtier et indique que l'amplitude de ces tensions est telle qu'elle peut constituer un risque de choc électrique.

ATTENTION

Cet appareil est un équipement de classe A. Utilisé dans un environnement domestique, il peut être à l'origine d'interférences radio. Dans ce cas, l'utilisateur sera tenu de supprimer lesdites interférences lui-même en prenant les mesures nécessaires.

REMARQUES CONCERNANT LA REGLEMENTATION FFC ET INFORMATIONS DOC

(Modèles américains et canadiens uniquement)

ATTENTION : cet équipement a été testé et s'avère conforme aux limites d'un équipement numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles FFC. Ces limites sont conçues afin de fournir une protection raisonnable contre les interférences parasites lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner des fréquences radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions contenues dans ce manuel, ce dispositif peut perturber les communications radio. L'exploitation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible d'entraîner des interférences préjudiciables. Dans ce cas, l'utilisateur sera tenu de supprimer lesdites interférences à ses frais.

Si nécessaire, il devra consulter le distributeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour prendre les mesures correctives qui s'imposent. L'utilisateur peut consulter le guide de la commission fédérale américaine des communications (FCC) "Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences radio/TV".

Ce guide est disponible auprès de l'imprimerie du gouvernement américain sous le N° 004-000-00345-4 à l'adresse suivante : US Government Printing Office, Washington, DC20402.

Ce rappel a pour objet d'attirer l'attention de l'installateur de systèmes de télédistribution sur l'article 820-40 du NEC qui fournit les lignes directrices concernant la mise à la terre correcte des produits et qui spécifie précisément que le câble de mise à la terre doit être relié à la ligne de terre de l'immeuble, le plus près possible du point d'entrée du câble.

Marquage CE

Ce produit porte le symbole CE qui indique sa conformité à la directive applicable 89/336/CEE.

Une copie de la "Déclaration de conformité" est disponible chez Dedicated Micros Ltd., 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL, GB.

Installation du D4

FRANÇAIS

AVANT DE COMMENCER

Bien vérifier le contenu de l'emballage

L'emballage doit contenir les éléments suivants :

- ❑ Télécommande infrarouge
- ❑ Bloc d'alimentation
- ❑ Cordon secteur avec prise trois plots raccordée (Amérique du Nord)
- ❑ Cordon secteur sans prise (autres pays)
- ❑ Câble bus 485 (avec bloc ferrite raccordé)*

Sélectionner un emplacement pour l'installation

Le D4 est conçu pour être monté en rack ou sur table. Lors de son installation, il est important de respecter les précautions suivantes :

- Les ouvertures présentes sur le boîtier de l'équipement sont destinées à assurer sa ventilation. Afin d'éviter tout risque de surchauffe, ces ouvertures ne doivent en aucun cas être recouvertes ou obstruées.
- Si plusieurs équipements doivent être empilés, s'assurer qu'un espace d'au moins 1,5 cm reste libre entre chacun d'eux.
- S'assurer qu'un espace d'au moins 3 cm reste libre de chaque côté de l'équipement.
- Vérifier que l'équipement ne se trouve pas dans une zone où il est susceptible de subir des chocs mécaniques.
- Il est préférable que l'équipement soit placé dans un endroit peu humide et quasiment sans poussière. Eviter par conséquent les sous-sols ou les halls.
- En cas d'utilisation d'un support de stockage externe, se reporter aux instructions du fabricant pour la mise en œuvre du matériel.

** Si des accessoires bus 485 doivent être ajoutés, il est impératif que le câble bus 485 soit raccordé au bloc ferrite le plus proche du D4.*

Généralités sur l'enregistrement numérique

Un enregistreur multiplex numérique fonctionne exactement de la même manière qu'un multiplexeur analogique, mis à part que les informations vidéo sont stockées sur des disques durs et des cartouches numériques et non pas sur des cassettes vidéo.

L'enregistrement analogique utilise le mode "Time-lapse" afin d'étendre la durée enregistrable sur une cassette de 2 ou 3 heures (c'est-à-dire qu'il emmagasine moins d'images à la seconde).

Cette méthode permet également d'accroître la durée enregistrée sur le disque dur du D4. Cependant, avec un enregistreur multiplex numérique, il existe d'autres facteurs qui influent sur cette durée :

- La qualité des images
- La vitesse d'enregistrement
- La capacité du disque dur

Qualité d'image

Un enregistreur multiplex numérique stocke les images sous une forme compressée, permettant ainsi d'améliorer l'efficacité de l'enregistrement. Plus la compression est importante, plus la taille du fichier est réduite, mais la qualité de l'image est évidemment moindre. Avec le D4, la compression des images peut varier entre 6 et 45 ko.

Les capacités de stockage sont exprimées en kilooctets et en Gigaoctets :
1 Go = 1024 Megaoctets (Mo)
1 Mo = 1024 kilooctets (ko)

Avec l'enregistrement analogique, la qualité de l'image dépend du type de cassette vidéo utilisé, VHS ou S-VHS. Avec le D4, la qualité varie selon la taille d'image sélectionnée. A titre d'exemple, la qualité VHS correspond à un fichier de 14 ko, le S-VHS à un fichier de 18 ko et pour une qualité supérieure au S-VHS, la taille du fichier est de 25 ko*.

Le fait d'utiliser une taille de fichier image plus importante a pour conséquence de remplir le disque dur plus rapidement, étant donné que chaque image occupe plus d'espace. Pour pouvoir, dans ce cas, conserver la même durée d'enregistrement, il est nécessaire de réduire la vitesse d'enregistrement (ips).

** Il est à noter que pour tout enregistrement numérique, la qualité d'image peut varier selon les différents types de scènes. Ainsi, la qualité S-VHS peut correspondre à une fichier de 18 ko pour une scène et à un fichier de plus de 30 ko pour la même qualité concernant une autre scène avec plus de détails.*

Vitesse d'enregistrement

Cette vitesse correspond au nombre d'images enregistrées sur le disque en une seconde (unité de valeur en images par seconde / ips). Il s'agit d'un paramètre système qui reste le même, quel que soit le nombre de caméras (de 1 à 4) prévu pour l'enregistrement. En revanche, le taux de rafraîchissement propre à chaque caméra varie selon la vitesse d'enregistrement et conformément à la formule suivante :

$$\textbf{Taux de rafraîchissement} = \frac{\textbf{Nombre de caméras}}{\textbf{Vitesse d'enregistrement}}$$

Un tableau regroupant les vitesses d'enregistrements communes est fourni en annexe 1.

Capacité du disque dur

Les magnétoscopes analogiques utilisent des cassettes 3 heures qui autorisent l'enregistrement d'un nombre limité d'images. Avec un enregistreur numérique multiplex, cette quantité d'images peut être augmentée grâce à l'utilisation d'un disque dur de plus grande capacité. A l'heure actuelle, le D4 est disponible avec des disques durs de 40 et 160 Go.

L'augmentation de la capacité du disque dur permet d'accroître aussi bien la qualité des images que la vitesse d'enregistrement et la durée de ce dernier. Par exemple, un disque de 40 Go permet d'enregistrer jusqu'à 8 jours avec les paramètres par défaut (mode "Time-lapse" 24 heures en qualité S-VHS).

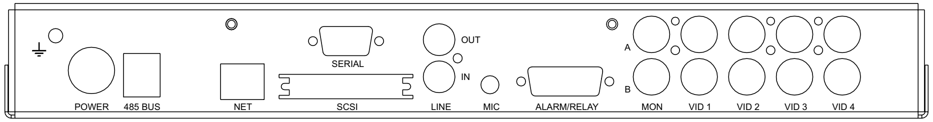
Calcul de la durée d'enregistrement

Le D4 effectue automatiquement le calcul de la durée d'enregistrement dès que les données relatives à la vitesse et à la qualité d'image sont saisies. Alternativement, il est possible de télécharger un utilitaire de calcul interactif à partir de notre site Internet :

www.dedicatedmicros.com

Installation rapide

Le D4 peut être installé en 4 étapes. Etant donné qu'il s'agit d'un équipement "plug and play", il est prêt à fonctionner dès que le raccordement est terminé : les caméras sont détectées et leurs images peuvent être enregistrées automatiquement.



ETAPE 1. Connexion des caméras

Raccorder les caméras sur les entrées vidéo repérées VID1 à VID4. Utiliser la rangée inférieure de connecteurs pour établir une liaison en boucle vers d'autres équipements.

ETAPE 2. Connexion des moniteurs

Raccorder la sortie vidéo repérée MON A sur le moniteur principal (pour la lecture numérique et la visualisation multi-écrans).

Raccorder la sortie vidéo repérée MON B sur le moniteur d'observation optionnel (visualisation d'images analogiques en mode plein écran).

ETAPE 3. Raccordement de dispositifs externes

S'il est nécessaire de connecter des dispositifs externes au D4, se reporter au paragraphe "Raccordement de dispositifs externes" se trouvant à la page suivante avant de passer à l'étape 4.

ETAPE 4. Connexion de l'alimentation secteur

Une fois le D4 installé sur son emplacement définitif et tous les appareils externes raccordés et mis sous tension, connecter le bloc d'alimentation à l'arrière de l'appareil et mettre celui-ci en marche. La procédure de mise sous tension peut prendre jusqu'à une minute avant que le D4 puisse être utilisé.

D4

D4 est maintenant prêt à enregistrer les images issues de toutes les caméras, en mode "Time-lapse" 24 heures, sans qu'aucune autre programmation ne soit nécessaire !

Raccordement de dispositifs externes

Le D4 utilise un mode de mise en réseau par bus 485 pour interconnecter les produits et accessoires Dedicated Micros. Des dispositifs de stockage peuvent être connectés au port SCSI.

Les dispositifs pouvant être associés au D4 sont entre autres :

Dispositifs de stockage

Alarmes et relais

Dispositifs audio

Réseaux Ethernet

Modems à transmission téléphonique

Si aucun de ces dispositifs ne doit être connecté au D4, se reporter directement au paragraphe “Configuration du D4”, page 9.

Connexion de dispositifs de stockage

Les images sont enregistrées directement sur le disque dur interne, permettant à l’opérateur d’effectuer une lecture ou une recherche instantanée. La capacité du disque détermine la quantité d’images enregistrables et, par conséquent, la durée d’enregistrement possible. Par exemple, un D4 équipé d’un disque dur de 40 Go peut enregistrer pendant 8 jours au mode “Time-lapse” 24 heures. De même, un D4 pourvu d’un disque dur de 160 Go peut enregistrer pendant un mois à ce même mode.

Le disque dur interne constitue un dispositif de stockage temporaire puisque les images enregistrées sont, après une certaine période, remplacées par de nouvelles. Si certaines images nécessitent d’être conservées plus longtemps, il faut avoir recours à un dispositif de stockage externe. Celui-ci doit être connecté au port SCSI-2 haute densité avec connecteur 50 broches situé à l’arrière du D4.

Pour un stockage de longue durée, les images doivent être copiées sur des CDR. Les CD représentent en effet un support idéal pour l’enregistrement de petites quantités d’images telles que des événements, des clips vidéo ou des incidents. Les images ainsi copiées sur CD peuvent alors être lues à partir de n’importe quel ordinateur équipé d’un lecteur de CD et sur lequel le logiciel de visualisation DM a été installé.

Le tableau ci-dessous présente les durées d’enregistrements sur CD aux vitesses d’enregistrements types (qualité d’images de type S-VHS, 18 ko) :

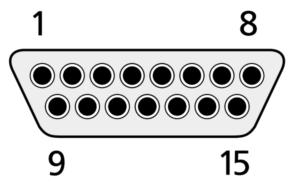
	1IPS	2IPS	3IPS	6IPS	12IPS	25IPS
CD-R 640 Mo	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

Ces durées correspondent à une situation dans laquelle les images de toutes les caméras sont copiées sur le même CD.

Connexion d’alarmes et de relais

Les contacts secs d’alarmes peuvent être raccordés directement sur les entrées d’alarme se trouvant sur le panneau arrière du D4. Cinq entrées d’alarme sont disponibles (une pour chaque caméra plus une pour les alarmes générales).

Les broches de raccordement se présentent comme suit :



(Vue du côté de la soudure)

Broche	Connexion
9	Alarme globale
10	Alarme 1
11	Alarme 2
12	Alarme 3
13	Alarme 4
14	MASSE

La polarité des alarmes (normalement ouverte ou normalement fermée) peut être paramétrée via le menu "Paramétrage caméra".

L’entrée “Alarme générale” permet d’activer ou de désactiver la fonction “Programmation horaire”. Le déclenchement d’une alarme peut provoquer l’exécution des actions suivantes :

Activation	Désactivation
Fermeture du relais 1	Ouverture du relais 1 après 2 secondes
Affichage des images de la caméra en alarme sur le moniteur principal	Retour aux images affichées avant l’alarme après 2 secondes
Enregistrement entrelacé des images de la caméra en alarme	Retour à un enregistrement normal après 2 secondes

Les connexions des contacts de relais sont les suivantes :

Broche	Connexion	Action
1-2	Relais 1	Fermé sur alarme
3-4	Relais 2	Fermé sur détection d'activité
5-6	Relais 3	Fermé sur défaillance de la caméra
7-8	Relais 4	Non défini

Remarque importante : les caractéristiques des contacts de relais étant de 24 V / 500 mA, ne pas raccorder l'alimentation secteur sur ceux-ci.

Connexion de dispositifs audio

Le D4 peut effectuer l'enregistrement et la lecture d'un canal audio unique lié à la caméra 1. Il existe deux entrées audio ("MIC IN" et "LINE IN") et une sortie audio ("LINE OUT").

Connexion d'un microphone sur l'entrée "MIC IN"

Brancher le microphone grâce à la prise jack 3,5 mm repérée "MIC IN". Il est important de sélectionner le type correct de microphone. Le D4 nécessite un microphone Electret ayant une sensibilité d'au moins -50 dBV.

Connexion d'un préamplificateur sur l'entrée "LINE IN"

Lorsque le gain du microphone doit être supérieur et/ou lorsque celui-ci doit être réglable, un préamplificateur externe avec niveau de gain ajustable est nécessaire. Un préamplificateur de microphone délivre un signal au niveau ligne de 1 V crête à crête. Il peut être connecté à la prise RCA repérée "LINE IN" du D4.

L'entrée ligne a les caractéristiques suivantes :
LINE IN Impédance 47 kΩ / 1 V crête à crête

Connexion de la sortie "LINE OUT" sur un amplificateur

Brancher la prise RCA repérée "LINE OUT" sur un amplificateur externe ou sur des enceintes amplifiées.

La sortie ligne a les caractéristiques suivantes :
LINE OUT 1 V crête à crête

Enregistrement audio

Une fois le microphone ou le préamplificateur raccordé au D4, l'option d'enregistrement audio doit être activée dans le menu. Se reporter à la page 17 pour de plus amples informations sur l'activation de l'enregistrement audio.

Il est conseillé de tester la qualité de la lecture audio car il peut s'avérer nécessaire d'augmenter le gain du microphone.

Les données audio étant liées à la caméra 1, il est nécessaire de visualiser les images issues de cette caméra (soit au mode plein écran, soit en quadravision) pour pouvoir entendre l'audio.

Connexion à un réseau Ethernet

Le D4 peut être connecté à un réseau Ethernet 10-baseT standard afin de permettre une prise de contrôle totale de celui-ci à distance.

Connexion au réseau

Pour connecter le D4 à un réseau, les éléments suivants sont nécessaires :

- Un point de connexion 10-baseT libre
- Un câble réseau RJ-45 (catégorie 5 ou équivalent)
- Une adresse IP statique et une valeur de masque de sous-réseau (certains réseaux peuvent également nécessiter une passerelle par défaut. Consulter l'administrateur de réseau pour obtenir plus d'informations à ce propos).

Procéder comme suit pour configurer le D4 sur un réseau :

1. Accéder au menu principal de programmation du D4 (en pressant et en maintenant enfoncée la touche “**menu**”).
2. Appuyer plusieurs fois sur la touche “**menu**” jusqu’à ce que la page “Options système” s’affiche.
3. Utiliser les touches curseurs pour sélectionner l’option “Paramètres réseau”.
4. Entrer dans le menu “Paramètres réseau” en mettant l’option “Edit” en surbrillance et en appuyant sur la touche curseur vers le haut ou vers le bas.
5. Saisir l’adresse IP, la valeur du masque de sous-réseau et la valeur de passerelle par défaut dans les champs correspondants. **Remarque :** les adresses sont constituées de quatre groupes de trois chiffres. S’il n’existe que deux chiffres dans l’adresse, ajouter un 0 avant le nombre concerné.
6. Presser la touche “**menu**” pour quitter le menu.
7. Presser la touche “Caméra 1” pour valider les modifications et relancer le système ou appuyer à nouveau sur la touche “**menu**” pour quitter sans modifier les paramètres.

Visualisation d’images sur le réseau

Pour visualiser des images sur le réseau, le D4 peut utiliser soit un navigateur Internet, soit un logiciel prévu à cet effet. Ledit logiciel peut être téléchargé du D4 vers un ordinateur local en utilisant la connexion réseau.

Procéder comme suit pour télécharger le logiciel de visualisation en réseau :

1. Lancer le navigateur Internet sur l’ordinateur.
2. Saisir l’adresse IP du D4 dans le champ “Adresse” d’Internet Explorer ou de Netscape et appuyer sur la touche “Entrée”. Supprimer tous les “0” précédant d’autres chiffres. Par exemple, l’adresse IP “123.123.123.001” du D4 doit être saisie sous la forme “123.123.123.1” dans le navigateur Internet.
3. Une page Web est chargée du D4. Cliquer sur l’icone “PC Viewer Application” (visualisation sur ordinateur). Un message invite à sauvegarder ou à exécuter le programme.
4. Sélectionner l’option “Exécuter cette application depuis son emplacement actuel”.
5. Le logiciel se télécharge et s’installe. Suivre les messages apparaissant à l’écran.
6. Le chemin permettant de retrouver le programme est le suivant : Démarrer>Programmes>DM Network Viewer.

Les détails fonctionnels concernant le logiciel de visualisation en réseau se trouvent dans le guide d’utilisation inclus à l’intérieur du répertoire “Network Viewing Software”.

La configuration minimale requise pour l’ordinateur servant à la visualisation en réseau est la suivante :

- Unité centrale 500 MHz
- RAM 64 Mo
- Carte vidéo 4 Mo (16 millions de couleurs)
- Résolution minimale d’écran 800 x 600

Visualisation d’images en réseau au moyen d’un navigateur Internet

Il est possible d’utiliser Microsoft Internet Explorer (versions 5.x et supérieures) ou Netscape navigator (versions 4.7x et supérieures) pour visualiser les images à partir d’un D4. Suivre les instructions données ci-dessus pour afficher la page Web du D4 et cliquer sur l’icône “Web Viewer” (visualisation sur le Web) au lieu de cliquer sur l’icone “PC Viewer Application”. A ce stade, il est nécessaire de saisir un nom d’utilisateur et un mot de passe. Ceux-ci sont respectivement par défaut “**user**” et “**password**”. **Remarque :** le navigateur Web ne possède pas toutes les fonctions du logiciel de visualisation en réseau. Il s’avère cependant utile s’il n’est pas possible de télécharger le logiciel ou si les images doivent être visualisées à distance, notamment via le Web.

Visualisation d’images en réseau lors de l’utilisation d’un système d’exploitation Apple Mac ou Linux

Avec le programme Netscape Navigator 4.7x, il n’existe qu’une possibilité limitée de visualisation d’images lors de l’utilisation d’un équipement fonctionnant sous un système d’exploitation Apple Mac ou Linux.

Connexion de dispositifs de transmission

Le D4 peut utiliser une connexion via le protocole PPP à partir de son port série RS-232. Ce port permet la connexion d’un modem externe compatible Hayes sur le port série du D4.

Procéder comme suit pour établir une connexion par l’intermédiaire d’une transmission téléphonique : sous Windows® : cliquer sur “Démarrer” puis sur “Aide” et saisir “Transmission” dans la fenêtre de recherche. La procédure à suivre pour établir une connexion avec un autre ordinateur par l’intermédiaire d’une transmission téléphonique s’affiche alors.

Remarque : lorsqu’une connexion par l’intermédiaire d’une transmission téléphonique est utilisée, l’adresse PPP par défaut est 172.17.2.2. Cette adresse figure dans l’option “Paramètres réseau” de la page “Options système”.

Importantes remarque : Pour le conseil sur les modems compatibles, veuillez contacter votre DM service technique local.

Configuration du D4

UTILISATION DES MENUS

Le D4 dispose d'une arborescence de menus qui aide l'utilisateur à installer et à paramétrer l'appareil.

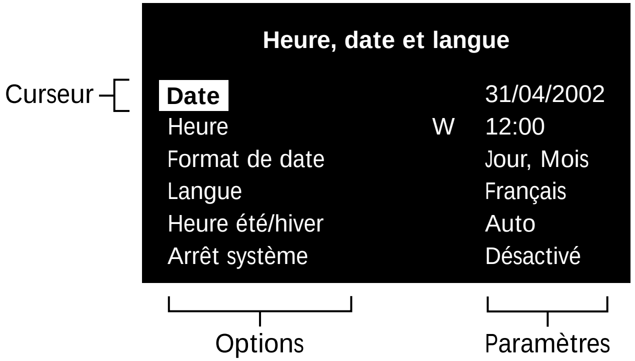
Accès aux menus

Il existe deux types de menus, l'un étant destiné à l'utilisateur, l'autre à l'installateur. Le menu utilisateur n'affiche que les pages "Heure, date et langue" et "Programmation horaire". Le menu installateur permet quant à lui l'affichage de tous les menus.

Pour entrer dans le menu Utilisateur :
Appuyer sur la touche **menu**.

Navigation dans les menus

L'affichage des menus se décompose en deux parties : des options dans la colonne de gauche et des paramètres dans la colonne de droite. Le curseur (texte en surbrillance) peut être déplacé à l'aide des touches curseur **< ∧ ∨** et **>** situées en face avant de l'équipement.



Visualisation de la page suivante

Presser la touche "**menu**" pour accéder à la page suivante.
Conseil : appuyer sur la touche ◀◀ ou ▶▶ permet de reculer ou d'avancer d'une page dans les menus.

Pour quitter le menu

Presser et maintenir enfoncée la touche "**menu**".
Conseil : le fait de parcourir tous les menus en appuyant de manière répétée sur la touche "**menu**" permet également de quitter ceux-ci.

Exemple d'utilisation du menu pour modifier l'heure

Heure, date et langue		
Date		30/10/2000
Heure	W	12:00
Format de date		Jour, Mois
Langue		Français
Heure été/hiver		Auto
Arrêt système		Désactivé

1. Presser et maintenir enfoncée la touche "menu" pour accéder au menu installateur. La page "Heure date et langue" s'affiche.

Heure, date et langue		
Date		30/10/2000
Heure	W	12:00
Format de date		Jour, Mois
Langue		Français
Heure été/hiver		Auto
Arrêt système		Désactivé

2. Utiliser la touche curseur **∨** pour sélectionner l'option "Heure" dans la partie gauche du menu.

FRANÇAIS

Heure, Date & Langue

Date		31/04/2002
Heure	W	12:**00**
Format de date		Jour, Mois
Langue		Français
Heure été/hiver		Auto
Arrêt système		Désactivé

3. Utiliser la touche curseur **>** afin de mettre en surbrillance les minutes.

Heure, Date & Langue

Date		31/04/2002
Heure	W	12:**30**
Format de date		Jour, Mois
Langue		Français
Heure été/hiver		Auto
Arrêt système		Désactivé

4. Utiliser les touches curseurs **∧ ∨** afin de modifier le paramètre, en l'occurrence "12:30".

Heure, Date & Langue

Date		31/04/2002
Heure	W	12:**30**
Format de date		Jour, Mois
Langue		Français
Heure été/hiver		Auto
Arrêt système		Désactivé

5. Utiliser la touche curseur **>** pour revenir dans la partie gauche de la page et sélectionner une autre option. Il est également possible de maintenir la touche Menu appuyée pour quitter le **menu**.

Heure, date et langue

Heure, date & langue

Date	01/05/2002	
Heure	S 12:00	
Format de date	Jour, Mois	*Mois, Jour*
Langue	Français	*English, Deutsch, Español, Italiano*
Arrêt système	Invalide	Valide
Heure été/hiver	Auto	Manuel

Date

Par défaut, la date est entrée sous le format "JJ:MM:AAAA" sur les modèles PAL et sous le format "MM:JJ:AAAA" sur les modèles NTSC. Le choix du format se fait à l'aide de l'option "Format de date" présentée ci-dessous.

Heure

Saisir la date sous le format 24 heures (HH:MM).

Remarque : l'heure d'été et l'heure d'hiver sont respectivement signalées par la présence des lettres "E" ou "H" qui viennent s'afficher à côté de l'heure.

Format de date

Il est possible de choisir le format d'affichage de la date ("Jour, Mois" ou "Mois, Jour") afin de répondre aux besoins du pays dans lequel l'équipement est utilisé.

Langue

Les menus peuvent apparaître dans différentes langues. Lors de la sélection de l'option "Langue", ces dernières apparaissent sous la forme d'une liste déroulante.

Arrêt du système

Si le D4 doit être arrêté pour quelque raison que ce soit, il est nécessaire de respecter la procédure suivante :

1. Accéder à l'option "Arrêt système" et sélectionner le paramètre "Activé".
2. Lorsque le menu correspondant s'affiche, maintenir la touche "Caméra 1" enfoncée pendant 5 secondes afin de mettre le système à l'arrêt.
3. Le message "Il est désormais possible de mettre votre équipement hors tension en toute sécurité" s'affiche. Mettre le D4 hors tension en le débranchant de la prise murale.

ATTENTION : si la prise murale est débranchée alors que le système n'a préalablement pas été arrêté correctement, il existe un risque de perte des données ou d'endommagement du disque.

Heure été / hiver

Le changement heure d'été / heure d'hiver peut intervenir automatiquement ou manuellement. Par défaut, la fonction automatique avance l'horloge d'une heure le dernier dimanche de mars à 01H00 du matin et la recule d'une heure le dernier dimanche d'octobre à 02H00 du matin. Le paramétrage automatique par défaut peut être modifié. Sélectionner l'option "Manuel" si le pays dans lequel l'appareil est utilisé ne recourt pas au changement heure d'été / heure d'hiver.

Visualisation d'images issues de caméras

Il existe une option permettant de visualiser les images de toutes les caméras ou uniquement celles des caméras ayant préalablement été sélectionnées. Par défaut, la consultation porte sur les images de toutes les caméras. Le fait de retirer des caméras de la séquence de visualisation n'affecte en rien leur enregistrement.

Pour modifier les caméras dont on souhaite visualiser les images

- Presser la touche curseur '∧' pour pouvoir modifier le champ "Caméras sélectionnées".
- Un menu affiche toutes les caméras dont les images peuvent être visualisées.
- Appuyer sur la touche caméra concernée afin d'inclure ou d'exclure celle-ci de la séquence de visualisation. L'état de cette caméra est alors affiché. Un carré grisé signale les caméras sélectionnées et dont les images peuvent être visualisées.

Remarque : les images des caméras exclues de la visualisation ne s'affichent ni sur le moniteur principal, ni sur le moniteur d'observation, et ce que l'on soit en affichage temps réel ou en mode lecture. Les affichages multi-écrans laissent apparaître une zone blanche dans la partie correspondante.

Consei : il est recommandé d'associer cette option à la saisie d'un mot de passe afin d'empêcher le personnel non autorisé de pouvoir modifier ce paramétrage.

FRANÇAIS

Programmation horaire

Une programmation horaire peut être utilisée afin de modifier la vitesse d’enregistrement et de valider ou non le fonctionnement des alarmes et de la détection d’activité en fonction de l’heure.

Nuit	Invalide	
	entre	18:00 et 09:00

La programmation horaire donne la possibilité de passer aux paramétrages propres aux périodes de nuit automatiquement à l’heure prédéfinie. Par défaut, la programmation horaire est désactivée.

Enregistrement d’images issues de caméras

Il existe une option permettant d’enregistrer soit les images issues de toutes les caméras, soit uniquement celles des caméras sélectionnées. Par défaut, l’enregistrement porte sur les images de toutes les caméras.

Enregistrement caméras	Enregistrement	**Tautes les caméras**	*Caméras sélectionnées*

Pour modifier les caméras dont les images doivent être enregistrées

- Presser la touche curseur ‘**∧**’ pour pouvoir modifier le champ “Caméras sélectionnées”.
- Un menu affiche toutes les caméras dont les images peuvent être enregistrées.
- Appuyer sur la touche caméra concernée afin d’inclure ou d’exclure celle-ci de la séquence d’enregistrement. Un carré grisé signale les caméras sélectionnées et dont les images sont enregistrées.

Conseil : les images des caméras exclues de la séquence d’enregistrement seront néanmoins enregistrées si une alarme ou une activité est détectée sur l’une de ces caméras.

Programmation d'enregistrement

La vitesse d'enregistrement et la taille de l'image déterminent la durée pendant laquelle les images issues des caméras peuvent être enregistrées et le taux de rafraîchissement de chaque caméra. Les réglages requis peuvent être appliqués aux périodes de programmation "Jour", "Nuit" ou "Week-end".

	IPS standard	IPS événement	Evénements actifs
Jour	3	3	**Les deux** Alarmes Activité Aucun
Nuit	3	3	**Les deux** Alarmes Activité Aucun
Week-end	3	3	**Les deux** Alarmes Activité Aucun
Taille de fichier enregistré	18 ko		
Durée d'enregistrement max.	--:--		
Capacité totale stockage vidéo	141Go		
Enregistrement initial	01/10/2001	12.00	

Remarque : les options "Nuit" et "Week-end" ne sont affichées que si une programmation horaire correspondante a été configurée dans le menu "Programmation horaire".

Vitesse d'enregistrement standard / en alarme

Sélectionner la vitesse d'enregistrement en images par seconde (ips) devant s'appliquer à l'ensemble des caméras. Lorsque l'enregistrement concerne une seule caméra, la vitesse maximale est de 25 ips pour les systèmes PAL et de 30 ips pour les systèmes NTSC. Si, au contraire, l'enregistrement concerne plusieurs caméras, la vitesse maximale est de 18 ips.

Par défaut, la vitesse d'enregistrement est de 3 ips, ce qui équivaut à la vitesse d'enregistrement d'un magnétoscope en mode "Time-lapse" 48 heures. Cependant, étant donné que le D4 ne peut être raccordé qu'à quatre caméras maximum, le taux de rafraîchissement est plus élevé qu'avec un magnétoscope enregistrant au mode "Time-lapse" 24 heures avec 9 ou 14 caméras.

Le D4 peut être configuré de sorte qu'il n'enregistre que les images associées à des événements. Paramétrer pour cela l'option "IPS standard" sur 0 ips et l'option "IPS événement" avec la valeur souhaitée (3 ips, par exemple). Dans ce cas, le D4 n'enregistre aucune image issue des caméras tant qu'aucune activité ou alarme n'est détectée. Dans le cas contraire, un enregistrement est lancé. Les images issues de la caméra associée à l'alarme ou à l'activité sont alors entrelacées avec les images des autres caméras.

Remarque : les données audio ne sont pas enregistrées lorsque la vitesse d'enregistrement sélectionnée est 0 ips.

Le tableau ci-dessous indique les vitesses d'enregistrement correspondant aux modes "Time-lapse" typiques des magnétoscopes :

Magnétoscope en mode "Time-lapse" (heures)	Vitesse d'enregistrement du D4 (ips)
3 (2)	25 (30)
12	12
24	6
48	3
72	2
168	1

Les valeurs indiquées entre parenthèses correspondent aux modèles NTSC.

FRANÇAIS

FRANÇAIS

Conseil : pour déterminer le taux de rafraîchissement propre à chaque caméra (c'est-à-dire le nombre de secondes avant que les images d'une caméra ne soient réactualisées), il suffit de diviser le nombre de caméras par la vitesse d'enregistrement (ips). Si on a par exemple 4 caméras avec une vitesse d'enregistrement de 3 ips, le taux de rafraîchissement équivaut à :

$$\textbf{Taux de rafraîchissement (secondes)} = \frac{\textbf{Nombre de caméras}}{\textbf{IPS}} = \frac{4}{3} = \textbf{0.67 secondes}$$

Il est possible de réduire le taux de rafraîchissement en augmentant la vitesse d'enregistrement (ips). Le seul inconvénient est que la durée d'enregistrement en est également diminuée.

Evénements actifs

Déterminer si les alarmes et la détection d'activité doivent être actives ou inactives pendant les programmations "Jour", "Nuit" et "Week-end".

Lorsqu'un événement est détecté, les images de la caméra qui y est associée sont automatiquement entrelacées avec les images des caméras non concernées par cet événement. Par exemple, si la caméra 1 enregistre un événement, la séquence d'enregistrement sera **1**2**1**3**1**4**1**2**1**3**1**4 alors que la séquence d'enregistrement standard est 12341234. La vitesse d'enregistrement de la caméra 1 est donc plus importante.

Conseil : lorsque l'option d'entrelacement des événements est utilisée, il est possible de maintenir la vitesse d'enregistrement constante, mais cela accroît la vitesse de l'enregistrement d'alarme ou de détection d'activité.

Taille du fichier enregistré

La taille du fichier ou de l'image détermine la qualité des informations enregistrées sur le disque. Plus la taille du fichier est grande, plus la qualité d'image est meilleure. Cependant, le disque dur se remplit plus vite, ce qui fait que la durée d'enregistrement diminue et que les images "anciennes" seront plus vite écrasées par de nouvelles.

La taille du fichier peut être spécifiée entre 6 et 45 ko. Le tableau ci-dessous donne les équivalences entre les qualités d'images et les tailles de fichier usuelles :

Qualité d'image	Taille du fichier (ko)
VHS	14ko
S-VHS	18ko
S-VHS+	25ko

Remarque : une qualité d'image similaire est obtenue dans la plupart des cas. Néanmoins, les images constituées d'un grand nombre de détails peuvent nécessiter une augmentation de la taille du fichier afin d'obtenir une qualité équivalente.

L'augmentation de la taille du fichier au-delà de 40 ko réduit la vitesse maximale d'enregistrement à 18 ips, et ce même si une vitesse d'enregistrement supérieure a été sélectionnée.

Durée d'enregistrement maximale

La durée d'enregistrement maximale correspond à la durée en jours et en heures après laquelle les premières images enregistrées sont écrasées par de nouvelles. Cette durée est calculée automatiquement lorsque la vitesse d'enregistrement (ips) est sélectionnée et modifiée (vitesse d'enregistrement standard ou en cas d'alarme). Il est à noter que la durée d'enregistrement maximale inclut les informations audio, si ce choix est validé dans le menu "Options système".

Conseil : il est possible d'augmenter cette durée d'enregistrement maximale en réduisant la taille de fichier (ko) ou la vitesse d'enregistrement (ips).

Capacité totale de stockage vidéo

Les valeurs indiquées correspondent à la capacité totale (en Go) des disques internes et externes disponible pour le stockage des images vidéo.

Enregistrement initial

L'option "Enregistrement initial" fait apparaître la date et l'heure de la première image stockée sur le disque.

Remarque : si une partition d'événement est créée (dans le menu "Options système"), l'enregistrement initial peut être un événement plus ancien que le premier enregistrement standard.

Paramétrage événement

Event SetupParamétrage			
	Copie auto événement	Outre de	*Sur*
	Buzzer	Aucun	*Alarme, Activité, Défaut Caméra*
	Partition événement	Edit	
	Page d'état	Sur	*Outre de*

Copie automatique des événements

Les images issues des caméras enregistrant une alarme ou une détection d'activité peuvent être automatiquement copiées sur un disque Jaz® externe afin qu'elles puissent de nouveau être visualisées ultérieurement.

Remarque : il est possible que les lecteurs Iomega de disques Jaz® ne soient pas disponibles en format SCSI dans tous les pays.

Buzzer

Le buzzer intégré peut être programmé afin d'être automatiquement activé dès lors qu'une alarme, une activité ou un défaut caméra est détecté. Par défaut, le buzzer est désactivé.

Remarque : la signalisation sonore buzzer en cas de défaut caméra est émise tant que la caméra concernée n'est pas reconnectée ou remplacée. Pour arrêter cette signalisation sonore, presser et maintenir enfoncée la touche caméra requise pour accéder au menu "Paramétrage caméra" et pour déconnecter l'entrée vidéo correspondante.

Partition d'événement

Une partition spécifique peut être configurée pour protéger les événements plus longtemps que si uniquement la partition d'enregistrement normale était utilisée. Lorsqu'une telle partition est créée, tous les événements sont enregistrés dans cette zone. Lorsque cette partition est pleine, les événements sont écrasés selon la règle "premier entré, premier sorti".

La taille de la partition d'événement requise se calcule comme suit :

$$\text{Partition d'événement (Go)} = \frac{\text{jours} \times \text{taille d'image (ko)} \times \text{\% événements} \times \text{ips événements}}{1111}$$

Avec :

Jours	=	Nombre de jours devant être enregistrés avant que les anciens événements ne soient écrasés
Taille d'image (ko)	=	Taille des images enregistrées en kilooctets
% événements	=	Pourcentage des enregistrements qui sont des événements
ips événement	=	Vitesse d'enregistrement des images d'événements (ips)

Par exemple, si l'on souhaite conserver les événements pendant 5 jours avant de les écraser, si les alarmes constituent 25 % des enregistrements, si la taille des images est de 18 ko et si la vitesse d'enregistrement sélectionnée pour les événements est de 6 images par seconde, on obtient une partition d'événement de la taille suivante :

$$\text{Partition d'événement (Go)} = \frac{5 \times 18 \times 25 \times 6}{1111} = 12 \text{ Go}$$

ATTENTION : la spécification d'une partition d'événement réduit l'espace disponible sur le disque pour l'enregistrement normal et donc la durée d'enregistrement possible pour celui-ci.

Page d'état

Une page d'état donnant des détails sur les alarmes et sur les défauts caméra détectés peut être affichée lors de l'accès aux menus. Sélectionner l'option "Activée" pour que cette page puisse être affichée.

Options système

Options système			
	Mot de passe Util	HS	
	Paramètres réseau	Editer	
	Enregistrement audio	Off	*On*
	Réception IR	Activée	*Désactivée*
	Expiration protection	Editer	
	Paramètres par défaut	RAZ	

Mot de passe utilisateur

L'utilisation d'un mot de passe permet d'éviter que des utilisateurs non autorisés puissent accéder aux menus du système. Par défaut, l'utilisation d'un mot de passe est désactivée (off).

Pour programmer ou modifier le mot de passe

1. Utiliser les touches curseur pour paramétrer l'option "Mot de passe utilisateur" sur "On" (activé).
2. Une fois le menu correspondant affiché, utiliser les touches caméra (touches numérotées) pour saisir un mot de passe (celui-ci pouvant se composer de 8 chiffres maximum).
3. Presser la touche "**menu**" pour valider le mot de passe saisi.
4. Un message demandant de saisir à nouveau le mot de passe afin de le confirmer s'affiche alors. Cela fait, appuyer sur la touche "**menu**".

ATTENTION : pour des raisons de sécurité, la perte des mots de passe implique que l'équipement soit retourné chez Dedicated Micros afin qu'il soit procédé à une RAZ.

Noter les mots de passe ici __ __ __ __ __ __ __ __

Paramètres réseau

Cette option permet de configurer l'équipement afin qu'il puisse être connecté à un réseau Ethernet ou à un dispositif de transmission. Une boîte de dialogue contenant les éléments ci-dessous et permettant ladite configuration s'affiche :

Paramètres réseau			
	Options système	D4	
	Réseau	Enabled	*Désactivé*
	Limite bande passante	100%	*1 – 100%*
	Adresse IP	000.000.000.000	
	Masque de sous-réseau	255.255.000.000	
	Passerelle par défaut	000.000.000.000	
	Adresse PPP	172.017.002.002	

Nom de l'équipement

Lorsque plusieurs D4 sont raccordés sur le réseau, chacun peut recevoir un nom spécifique afin que son identification soit facilitée. Ces noms s'affichent dans le logiciel de visualisation en réseau. Ils peuvent comporter jusqu'à 30 caractères. Par défaut, le nom attribué à cet équipement est "D4".

Conseil : s'il n'est pas souhaitable que l'équipement s'identifie automatiquement sur le réseau, utiliser le symbole "#" comme premier caractère. Malgré cela, il sera toujours possible d'accéder à l'équipement en saisissant son adresse IP directement dans le logiciel de visualisation en réseau.

Réseau

Cette option permet d'activer ou de désactiver la fonction "Réseau". Cette dernière est activée par défaut.

Limite de bande passante

Afin d'éviter toute surcharge des réseaux plutôt lents, il est possible de limiter la bande passante utilisée par le D4. Celui-ci dispose d'une connexion 10 Mo/seconde (10base-T).

La bande passante maximale pouvant être utilisée par un D4 (5 utilisateurs visualisant simultanément des images) est de 6 Mo/seconde. Ainsi, toute limitation supérieure à 60 % n'affecte pas la bande passante dont celui-ci se sert. La bande passante maximale par utilisateur est d'environ 2,5 Mo/sec.

Si l'on souhaite limiter ladite bande passante à 1 Mo/sec, régler la limite à 10 %.

Remarque : la limitation de la bande passante ne réduit pas la qualité des images. Cependant, la vitesse de rafraîchissement des images sur le réseau diminue.

Adresse IP, masque de sous-réseau et passerelle par défaut

Une adresse IP unique et un masque de sous-réseau doivent être assignés au D4 afin qu'il soit possible d'entrer en communication avec celui-ci via le réseau. Sur un réseau existant, c'est généralement l'administrateur réseau qui fournit ces informations. Une passerelle par défaut est nécessaire si le D4 doit être commandé à distance (sur un réseau WAN ou un réseau autocommuté via un routeur, par exemple).

Remarque : même s'il est connecté à un réseau dynamique (DHCP), le D4 nécessite une adresse IP statique.

Adresse PPP

On utilise une adresse PPP (protocole point par point) lorsqu'un modem compatible Hayes est raccordé au D4. Cette adresse doit être entrée dans le logiciel de visualisation en réseau ou dans le navigateur Web. Dans le cas contraire, il sera impossible de visualiser les images du D4 en réseau.

Par défaut, l'adresse PPP est 172.017.002.002 lorsque l'adresse TCP/IP utilisée est celle paramétrée par défaut (000.000.000.000). Il est impossible d'accéder à l'adresse PPP pour la modifier directement mais elle est automatiquement changée lorsque l'adresse TCP/IP est modifiée.

Enregistrement audio

Avec le D4, un seul canal audio peut être enregistré. Utiliser ce menu pour activer ou désactiver l'enregistrement audio. Ce dernier ne prend que peu de place sur le stockage (environ 4 ko/sec) et cette taille est indépendante de la vitesse d'enregistrement (ips) sélectionnée pour la vidéo. Lorsque la fonction enregistrement audio est activée, la durée d'enregistrement en est affectée. Contrôler la nouvelle durée d'enregistrement disponible dans le menu "Programmation d'enregistrement".

Remarque : l'enregistrement audio est lié à l'entrée caméra 1. Cela signifie donc qu'il n'est possible d'enregistrer les données audio que lorsque la caméra 1 est en cours d'enregistrement. De même, les images de la caméra 1 doivent être affichées pour qu'il soit possible de lire des données audio.

Récepteur IR

L'option de contrôle par télécommande infrarouge peut être activée ou désactivée à partir de ce menu. La télécommande permet d'effectuer les mêmes actions qu'avec les commandes en face avant du D4. Elle n'autorise cependant ni la configuration des menus.

Lorsque le fonctionnement du récepteur infrarouge est activé, le voyant "IR" du D4 s'allume en vert. Lorsqu'il est désactivé, ce même voyant s'allume en orange. Un clignotement vert de ce même voyant indique la réception d'un signal infrarouge.

Se reporter à l'annexe 2 pour obtenir de plus amples informations sur l'utilisation de la télécommande

Expiration protection

Cette option fait que les images ne sont conservées que pendant une durée déterminée (jours ou heures). Il n'est pas possible d'accéder aux images stockées sur le disque qui sont antérieures à cette durée. Par défaut, cette option est désactivée.

Paramètres par défaut

Utiliser cette option pour réinitialiser tous les paramètres définis par défaut en sortie d'usine.

Paramétrage caméra

Paramétrage caméra			
	Titre	CAMÉRA 1	
	Terminaison d'entrée	Détection automatique	*Activée, Désactivée*
	Type caméra	Détection automatique	*Activée, Désactivée*
	Entrée d'alarme/polarité	Normalement ouvert	*Normalement fermé, Off*
	Entrée vidéo caméra	Connectée	*Déconnectée*
	Réglage des couleurs	——I——	
	Réglage du contraste	——I——	
	Entrée vidéo caméra	Connecté	*Déconnectée*

FRANÇAIS

Titre

Chaque titre de caméra peut comporter jusqu'à 12 caractères.

Terminaison d'entrée

La terminaison d'entrée n'est pas détectée automatiquement par défaut, la terminaison doit être définie manuellement sur On (par défaut) ou sur Off. La terminaison doit être définie sur Off si la caméra est mise en boucle par un autre équipement.

Type de caméra

Les caméras couleur et monochrome sont automatiquement détectées, ce qui permet de raccorder des dispositifs de commutation caméra couleur / caméra monochrome. Il est cependant possible de configurer manuellement le type de la caméra ("Couleur" ou "Mono").

Entrée d'alarme/polarité

Sélectionne si l'alarme connectée est Normalement ouverte (par défaut), Normalement fermée ou à l'arrêt.

Réglage des couleurs

Lorsque la barre de réglage des couleurs est sélectionnée, presser la touche **∨** pour réduire la chrominance ou la touche **∧** pour l'augmenter.

Remarque : cette option n'est pas affichée si la caméra est de type monochrome.

Réglage du contraste

Lorsque la barre de réglage du contraste est sélectionnée, presser la touche **∨** pour diminuer le contraste ou la touche **∧** pour l'augmenter.

Entrée vidéo caméra

Cette option ne s'affiche que lorsqu'une caméra ne fonctionne plus ou lorsqu'elle est déconnectée. Lorsqu'une caméra n'est plus raccordée, sélectionner le paramètre "Déconnectée" afin d'éviter l'apparition d'un message de défaut et le déclenchement d'une alarme.

Conseil : il est possible d'accéder directement à ce menu en pressant et maintenant enfoncée une touche caméra.

Paramétrage activité caméra

La détection d'activité permet d'enregistrer sur le disque un plus grand nombre d'images en provenance des caméras concernées par l'activité. Il est possible de régler la sensibilité de détection et de créer des zones de déclenchement selon le type d'environnement.

Paramétrage activité caméra			
	Détection	Activée	*Désactivée*
	Sensibilité	Extérieur haute	*Extérieur faible, Très faible, Intérieur haute, Intérieur faible*
	Grille d'activité	Paramétrage	
	Test d'activité	Test de passage	

Détection

Déterminer si la détection d'activité est activée ou désactivée pour la caméra concernée.

Sensibilité

La sensibilité de la détection d'activité peut être réglée selon 5 niveaux.

Choisir le niveau de sensibilité qui correspond le mieux à l'environnement de la caméra. Pour les caméras installées en extérieur et qui sont souvent sujettes à des mouvements importants en arrière-plan (arbres ou pluie par exemple), il est nécessaire de choisir une sensibilité "Extérieur haute" ou "Extérieur faible". Pour les caméras installées en intérieur et qui ne subissent pas de telles contraintes, la sensibilité doit être réglée sur "Intérieur haute", "Intérieur faible" ou "Très faible".

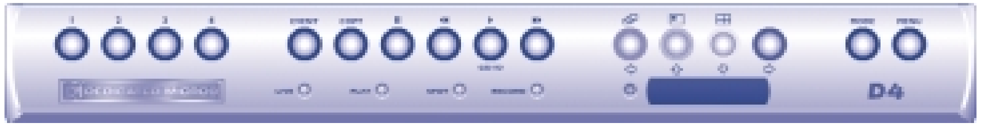
Grille d'activité

Une grille 8 x 16 permet de spécifier les zones de déclenchement pour lesquelles la détection d'activité est validée. Lorsqu'une telle grille est affichée, utiliser les touches appropriées pour déplacer le curseur sur l'emplacement requis et presser une touche caméra pour activer (point blanc) ou désactiver la zone de déclenchement.

Test d'activité

Cette option permet de tester et de régler avec précision la sensibilité et le positionnement des zones de déclenchement définies pour chaque caméra. Un point blanc s'affiche dès lors qu'une activité est détectée via une caméra. Presser la touche "**mode/menu**" pour quitter le test

Fonctionnement du D4



LECTURE D'IMAGES A PARTIR DU DISQUE DUR

Lecture

- Pour la lecture d'images, appuyer sur la touche ◀◀ pour revenir à l'emplacement souhaité puis appuyer sur la touche ▶.
- En cours de lecture, appuyer sur la touche ◀◀ ou ▶▶ pour effectuer une recherche rapide avant ou arrière. Appuyer plusieurs fois sur une de ces touches pour augmenter la vitesse de recherche.
- Presser la touche ❚❚ pour effectuer une pause sur l'image courante. Une fois en pause, appuyer sur la touche ◀◀ ou ▶▶ pour avancer ou reculer image par image.

Fonction "Goto" (atteindre un événement spécifique)

Presser et maintenir enfoncée la touche "Goto" ▶ pour effectuer une lecture à partir d'une heure ou d'une date spécifique. Entrer l'heure et la date requises et appuyer sur la touche ▶.

Conseil : les images sont automatiquement remises à jour en arrière-plan lors du réglage de l'heure et de la date.

Sortie du mode lecture

Presser la touche "**mode**" pour quitter le mode lecture. La LED "play" s'éteint.

UTILISATION DE LA MEMOIRE D'EVENEMENTS

Les alarmes et la détection d'activité sont repérées et enregistrées dans la mémoire d'événements afin de faciliter leur récupération. A chaque événement est associé un attribut (alarme ou activité), un titre de caméra, une heure et une date. Procéder comme suit pour visualiser un événement à partir de la mémoire :

- Presser la touche "**event**" pour afficher la mémoire d'événements.
- Sélectionner l'événement requis en utilisant les touches **Λ** et **V** L'événement ainsi sélectionné est affiché dans une fenêtre de prévisualisation.
- Presser la touche ▶ pour visualiser cet événement en mode plein écran.
- Presser la touche "**mode**" pour quitter la mémoire d'événements.

VISUALISATION DES IMAGES ISSUES D'UNE CAMERA SPECIFIQUE

1

Mode plein écran

Lorsqu'une touche caméra est pressée, l'image issue de celle-ci est affichée en mode plein écran

Zoom sur une image

Presser la même touche caméra pour activer ou désactiver la fonction zoom. Lorsque celle-ci est activée, les touches **<** **Λ** **V** et **>** permettent de se déplacer dans l'image. **Remarque :** la fonction zoom n'est pas disponible en mode lecture.

Gel d'image

Presser deux fois la touche caméra pour activer ou désactiver la fonction de gel d'image.

VISUALISATION D'UN ENSEMBLE DE CAMERAS

Λ

Image dans l'image (incrustation)

Presser la touche PIP pour permuter l'image principale et l'image PIP (l'image incrustée). Presser et maintenir enfoncée la touche PIP pour éditer l'affichage. Utiliser les touches **<** **Λ** **V** et **>** pour sélectionner un segment puis presser la touche caméra requise pour remplir ledit segment.Presser la touche "**menu**" pour quitter ce mode d'affichage.

V

Quadravision

Presser la touche "QUAD" pour passer en affichage quadravision.
Remarque : il n'est pas possible d'éditer un affichage en mode quadravision.

SEQUENCEMENT DES CAMERAS

<

Séquence

Presser la touche "séquence" pour activer ou désactiver la commutation cyclique sur le moniteur principal. Presser et maintenir enfoncée la touche "séquence" pour éditer la commutation cyclique. Inclure ou exclure des caméras de la séquence en pressant la touche caméra correspondante. Presser la touche "**menu**" pour quitter ce mode d'affichage. **Remarque :** le séquencement sur le moniteur d'observation ne peut être activé ou édité qu'en mode observation (spot).

VISUALISATION D'IMAGES ISSUES DE CAMERAS SUR LE MONITEUR D'OBSERVATION

Presser la touche "**mode**" pour passer en mode observation. L'activation de celui-ci est indiquée sur le moniteur principal et par la LED correspondante du panneau avant.

Presser la touche correspondant à la caméra dont les images doivent être visualisées sur le moniteur d'observation ou appuyer sur la touche "séquence" pour effectuer une consultation cyclique des images provenant de différentes caméras.

COPIE D'IMAGES SUR CD

Procéder comme suit pour copier des images sur le graveur de CD externe (s'il est connecté) :

1. Insérer un CDR vierge ou un CD-RW préalablement formaté dans le graveur de CD.
2. Sélectionner le point à partir duquel les images doivent être copiées en utilisant soit la touche ◀◀ soit la fonction "Goto".
3. 3. Presser la touche "COPY".
4. Sélectionner la dernière image devant être intégrée à l'enregistrement en utilisant soit les touches ◀◀ , ▶▶ et ▶ soit la fonction "Goto".
5. 5. Appuyer à nouveau sur la touche "COPY". L'écran suivant s'affiche alors :

Copie d'images

Destination de copie	CD0: SCSI Yamaha
Heure de début de copie	12:01:00 01/12/2001
Heure de fin de copie	12:02:00 01/12/2001
Copie	Caméras sélectionnées

1	2	3	4	5	6	7	8
■	■	■	■	❑	❑	❑	❑
9	10	11	12	13	14	15	16
❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Destination de copie Il s'agit du nom et du type de graveur CD connecté au port SCSI.

Heure de début de copie Sélectionner l'heure à partir de laquelle les images doivent être copiées.

Heure de fin de copie Sélectionner l'heure à laquelle la copie des images doit cesser.

Copie En utilisant les touches caméra, choisir tout (toutes les caméras) ou partie des caméras dont les images doivent être copiées (les cases noircies correspondent aux caméras sélectionnées et les cases vides aux caméras non sélectionnées)

CONSEIL : il est possible d'afficher cette page directement en pressant et maintenant enfoncée la touche "COPY". De même, au lieu de sélectionner la première et la dernière image devant être intégrées à l'enregistrement, la durée de la copie peut être entrée manuellement.
Une fois la page "Copie d'images" renseignées selon les besoins, presser la touche "menu" pour afficher le menu suivant :

Ce menu affiche la liste d'archive des images à copier sur le CD. La barre "Capacité CD" indique l'espace disponible sur le CD. Lorsque cette barre atteint 100 %, il n'est plus possible d'ajouter des images en archive.

Archive CDR

Type CD – 656Mo CD
Capacité CD [--+---------------] Plein à 4 %

De	à	caméras
12:00 01/12/01	12:01 01/12/01	123456789

Suivant 12:01 01/12/01 à 12:02 01/12/01
Ajouter suivant Effacer liste Créer CD Vérifier CD

Ajouter suivant Ajouter les heures sélectionnées à la liste d'archive.

Effacer liste Supprimer toutes les entrées de la liste.

Créer CD Créer un CD avec les images de la liste.

Vérifier CD Vérifier que le CD est correctement gravé.

Pour sélectionner une des options ci-dessus, la mettre en surbrillance et appuyer sur la touche "**menu**".To add images to the CD:

Procéder comme suit pour ajouter des images sur le CD :

1. Sélectionner "Ajouter suivant" et appuyer sur la touche "**menu**" pour ajouter l'heure affichée à la liste.
2. Il est possible d'ajouter plus d'images en archive si le CD n'est pas plein. Pour sélectionner plus d'images à ajouter à la liste, appuyer sur la touche ◀◀ afin de revenir à l'écran "Copie d'images".
3. Une fois que toutes les images nécessaires ont été ajoutées à la liste d'archive, sélectionner l'option "Créer CD" et appuyer sur la touche "**menu**" pour créer le CD. Le CD s'éjecte automatiquement une fois qu'il a été créé.
4. Si nécessaire, le CD peut être réintroduit dans le graveur pour être vérifié. Utiliser pour cela l'option "Vérifier CD".
5. Presser et maintenir enfoncée la touche "menu" pour quitter l'option "Archive CDR".

Annexe 1

Sélection de la vitesse d’enregistrement

Le D4 enregistre en continu sur le disque dur interne. La durée maximale d’enregistrement possible dépend de plusieurs paramètres :

Capacité de stockage du disque dur (taille du disque en Go)

Qualité des images (taille du fichier en ko)

Vitesse d’enregistrement (images par seconde)

Le tableau ci-dessous indique les vitesses d’enregistrement pour différentes qualités d’images et tailles de disque dur :

Durée d’enregistrement	**24 heures**			**48 heures**			**72 heures**			**168 heures (7 jours)**			**336 heures (14 jours)**			**744 heures (31 jours)**		
Qualité d’image	VHS **14ko**	S-VHS **18ko**	S-VHS+ **25ko**	VHS **14ko**	S-VHS **18ko**	S-VHS+ **25ko**	VHS **14ko**	S-VHS **18ko**	S-VHS+ **25ko**	VHS **14ko**	S-VHS **18ko**	S-VHS+ **25ko**	VHS **14ko**	S-VHS **18ko**	S-VHS+ **25ko**	VHS **14ko**	S-VHS **18ko**	S-VHS+ **25ko**
40Go	17IPS	17IPS	17IPS	15IPS	12IPS	8IPS	10IPS	8IPS	5IPS	4IPS	3IPS	2IPS	2IPS	1IPS	1IPS	1IPS	-	-
160Go	17IPS	17IPS	17IPS	17IPS	17IPS	17IPS	17IPS	17IPS	17IPS	17IPS	14IPS	10IPS	9IPS	7IPS	5IPS	4IPS	3IPS	2IPS

Utilisation du tableau

1. En partie gauche du tableau, sélectionner la taille du disque dur interne de l’équipement utilisé.
2. Dans la partie supérieure du tableau, sélectionner le nombre d’heures devant être enregistrées.
3. Sélectionner la qualité d’image requise (VHS, S-VHS ou S-VHS+).
4. Lire le tableau pour connaître la vitesse d’enregistrement correspondante en images par seconde (ips).

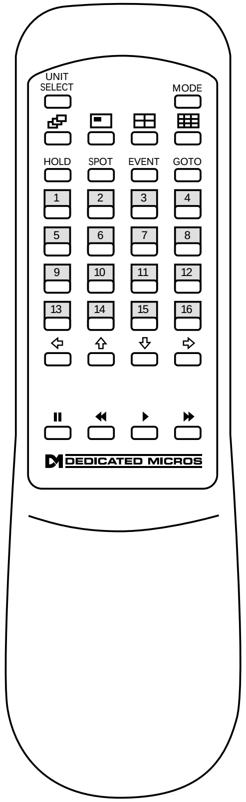
Un logiciel permettant un calcul interactif de la vitesse d’enregistrement est également disponible sur notre site Web **www.dedicatedmicros.com**

Annexe 2

Utilisation de la télécommande

La télécommande incluse avec le D4 fonctionne comme le tableau de commande, reportez-vous à la carte de l'opérateur pour plus de détails.

Pour pouvoir utiliser la télécommande, l'option "récepteur IF" doit être activée dans la page de menus "Options du système".



La télécommande offre les fonctions suivantes :

SÉLECTION D'APPAREIL	(UNIT SELECT) Ne concerne pas le D4
MODE	Appuyer pour commuter le mode Spot actif ou non, ou pour revenir au mode Direct lors de la lecture.
MAINTIEN	(HOLD) Active ou désactive le gel d'une image.
SPOT	Active ou désactive le mode Spot, sélectionne le fonctionnement du moniteur spot.
ÉVÈNEMENT	(EVENT) Appuyer pour afficher le journal des évènements.
ALLER À	(GOTO) Appuyer pour afficher l'option Aller à un instant.
1 –16	Touches de sélection de caméra
< ∧ ∨ >	Ces touches servent à contrôler le curseur dans les menus ou à se déplacer dans l'écran en mode zoom.

Warnung: **Bitte bewegen Sie nicht das Gerät, wenn es mit der Spannungsversorgung verbunden ist.**

Inhalt

Einführung

Was ist D4?

D4 ist ein kostengünstiges und leicht bedienbarer Video-Multiplexer, digitaler Videorekorder, Einkanal-Audiorekorder und Netzwerk-Videoübertragungsgerät als Universallösung.

Ein Video-Multiplexer?

- Unter allen Gesichtspunkten der Sicherheit entworfen.
- Leicht zu bedienen.
- Funktioniert wie ein herkömmlicher Multiplexer, nicht wie ein PC
- Mit allen Eigenschaften, die Sie von einem Dedicated Micros Multiplexer erwarten:
  - Haupt- und Spot-Monitor.
  - Vierfach-Anzeige. (Quad)
  - Bewegungsmelder. (DOT)
  - Alarmen.
  - Zeitplan.
  - Variable Aufnahmefrequenzen.

Ein digitaler Videorecorder?

- Gleichzeitiges Abspielen und Aufnehmen, ohne die Aufnahme zu beeinflussen
- 31 Tage oder mehr Zeitraffer-Aufzeichnungen in einem Gerät*.
- Direkter Zugriff auf die Bilder die ohne Bänder auf einer Festplatte gespeichert sind.

Einkanal-Audiorecorder?

- Aufnahme eines Kanals mit Tonabfolgen gleichzeitig mit den Bildern.
- Mikrofon und Kanalpegel-Audio-Eingänge sowie Kanalpegel-Audio-Ausgänge.

Netzwerkübertragungssystem?

- Live-Betrachtung und-Wiedergabe von Bildern über ein Netzwerk.
- Keine extra Software nötig, Netzwerk Wiedergabe-Software für Windows™ wird mitgeliefert.
- Kopieren von Bildern über ein Netzwerk

**mit Bezug auf das Modell 160GB und werksseitige Einstellungen.*

DEUTSCH

DEUTSCH

Funktionen:

Installation	
Selbsterkennung von Kameras bei Netzversorgung	✔
Selbsterkennung von externe Speichermedien bei Netzversorgung	✔
Standard-Aufzeichnung	✔
Durchgeschleifte Anschlüsse	✔

Bedienung	
Gleichzeitiges Abspielen, Aufzeichnen, Kopieren und Übetragen	✔
Quad-Aktualisierung in Echtzeit	✔
Verborgene Kamera optional	✔
Zeitplanung	✔
Steuerung über Infrarot-Fenbedienung	✔

Wiedergabe	
VCR-Wiedergabe	✔
Wiedergabe in Vollbild, Quad- und PIP- (Picture-in-Picture)-Modus	✔

Vorgänge	
Erfassen von Aktivitäten	✔
Alarme	✔
Ereignis-Logbuch mit Vorschau-Fenster	✔

Audio	
1 Kanal-Audioaufzeichnung in Echtzeit	✔

Network-Ansicht	
Live-Ansicht	✔
Wiedergabe	✔
Bis zu 5 Netzwerkbenutzer mit gleichzeitigem Zugriff	✔
Kopieren von Bildern über Netzwerke	✔
Versenden von Emails mit Ereignis- und Aktivitäten-Infos	✔

Externe Speichermedien	
Yamaha/Plextor CD-Brenner (oder kompatible Modelle)	✔

Dieses Handbuch besteht aus zwei Teilen:

1. Datenblatt für den Bediener

- Detailinformationen zur Installation und Bedienung.

2. Installationsanleitung (vorliegendes Dokument)

- Detailinformationen zur Konfiguration des D4 und externer Geräte.

Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Hinweise

Alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sollten gelesen werden, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.

Energiequellen

Das Gerät sollte nur von einer Stromquelle aus betrieben werden, wie sie auf dem Herstelleretikett genannt ist.

Wartung und Reparatur

Versuchen Sie nicht, diese Einheit selbst zu warten oder zu reparieren, da das Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen zu einem Stromschlag oder anderen Gefahren führen könnte. Wenden Sie sich für alle Eingriffe an zugelassenes Service-Personal.

Lüftung

Stellen Sie icher, dass das Gerät gut belüftet und vor der Überhitzung geschützt ist.

WARNUNG

Setzen Sie diese Anlage Regen oder Feuchtigkeit aus, um Feuer oder Elektrisierungsgefahr zu vermeiden. Das Symbol mit Blinklicht und Pfeilspitzen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks dient als Warnung für den Benutzer, dass im Inneren der Anlage gefährliche Spannungen vorhanden sind, die groß genug sind, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.

WARNUNG

Dies ist ein Produkt der A-Klasse. In häuslicher Umgebung könnte dieses Produkt Radiointerferenzen verursachen, wobei der Benutzer gegebenenfalls angemessene Maßnahmen zu ergreifen hat.

KONTROLLVERMERKE FCC UND DOKUMENTATIONSUNTERLAGEN

(nur für Modelle in den USA und Kanada)

WARNUNG: Diese Anlage wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse A, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Normen. Diese Beschränkungen wurden verfasst, um hinreichenden Schutz gegen schädliche Interferenzen zu gewährleisten, wenn die Anlage in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Diese Anlage erzeugt, verwendet und kann Radiofrequenzen ausstrahlen und, falls sie nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installiert ist, schädliche Interferenzen zu Radiokommunikationsgeräten verursachen. Der Betrieb dieser Anlage in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich schädliche Interferenzen; in diesem Fall muss der Benutzer diese Interferenzen auf eigene Kosten korrigieren.

Falls nötig sollte der Benutzer den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zu Rate ziehen. Für den Benutzer könnte die folgende von der Bundesmedienkommission FCC herausgegebene Broschüre von Nutzen sein: “How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems” (Erkennen und Lösen von Radio- und TV-Interferenzproblemen).Diese Broschüre ist beim US Government Printing Office, Washington, DC20402,
Stock No. 004-000-00345-4 erhältlich.

Dieser Hinweis erfolgt um den CATV Systeminstallateur auf Art. 820-40 des NEC aufmerksam zu machen, das Richtlinien für richtige Erdung bereitstellt und insbesondere ausführt, dass das Erdungskabel mit dem Erdungssystem des Gebäudes so nahe wie möglich am Kabeleingang angeschlossen werden sollte.

CE-Zeichen

Dieses Produkt ist mit dem CE-Symbol gezeichnet, welches die Übereinstimmung mit allen anwendbaren Vorschriften garantiert. Anweisung 89/336/RGW. Eine “Konformitätsvereinbarung” wird bereitgehalten bei der Dedicated Micros Ltd. 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL.

Installation von D4

DEUTSCH

BEVOR SIE BEGINNEN:

Prüfen Sie den Inhalt der Verpackung

Folgende Komponenten müssen enthalten sein:

- ❑ Infrarot-Fernbedienung
- ❑ Anschluss an die Stromversorgung
- ❑ Netzkabel mit angepasstem Schukostecker (Nord-Amerika)
- ❑ Netzkabel ohne Anschlussstecker (andere Regionen)
- ❑ 485-Buskabel (mit angepassten Ferritklemmen)*

Auswahl des Installationsortes

D4 ist für die Montage auf einer Stellfläche oder in einem Rahmen konzipiert. Folgende Sicherheitsvorkehrungen müssen bei der Installation von D4 getroffen werden:

- Öffnungen in dem Gehäuse dienen der Ventilation. Um Überhitzung zu vermeiden, sollten diese Öffnungen nicht blockiert oder bedeckt werden.
- Wenn Sie mehrere Geräte aufeinanderstellen, stellen Sie sicher, dass ein Mindestabstand von fi" (1,5 cm) zwischen jedem Gerät besteht.
- Stellen Sie sicher, dass eine Lücke von 1" (3cm) auf beiden Seiten des Gerätes vorhanden ist.
- Die Einheit darf nicht in einem Bereich stehen, in dem es möglicherweise mechanischen Schocks ausgesetzt ist.
- Das Gerät sollte in einem Bereich mit geringer Luftfeuchtigkeit und einem Minimum an Staub stehen. Vermeiden Sie Orte wie feuchte Keller oder staubige Korridore.
- Wenn Sie externe Speichergeräte verwenden, beachten Sie die Herstellerhinweise für die Inbetriebnahme

** Wenn Sie 485-Bus Zubehör hinzufügen, muss das 485-Buskabel mit einer Ferritklammer so nahe wie möglich am D4 angebracht sein.*

Ein kurzer Überblick über das digitale Aufzeichnen

Digitale Multiplexrekorder arbeiten auf genau dieselbe Art und Weise wie analoge Multiplexgeräte, außer dass sie anstelle von VHS-Bändern Festplatten und Digitalbänder verwenden um Video zu speichern.

Analoges Aufnehmen verwendet den Zeitraffer-Modus, um die Länge der aufgenommenen Zeit auf 2- oder 3-Stunden-Bändern zu erweitern, indem weniger Bilder pro Sekunde aufgenommen werden.

Die Einstellung der Bildaufnahmefrequenz verlängert auch die Aufnahmezeit einer Festplatte des D4. Dennoch bestimmen auch andere Faktoren das Zeitintervall, das auf der Festplatte eines digitalen Multiplexrekorders gespeichert werden kann:

- Die Bildqualität
- Die Aufzeichnungsrate
- Die Speicherkapazität der Festplatte

Bildqualität

Digitale Mehrkanalrekorder speichern Bilder in einem komprimierten Format, damit diese effizienter aufgenommen werden. Je höher die Komprimierung, umso geringer ist die Dateigröße. Jedoch leidet die Bildqualität darunter. D4 kann Bilder zwischen 6KB und 45KB komprimieren.

Die Maßeinheiten für Speicherkapazitäten sind Kilobytes und Megabytes:
1GB = 1024 Megabytes (MB)
1MB = 1024 Kilobytes (KB)

Bei analoger Aufnahme hängt die Bildqualität davon ab, welche Art Videorekorder verwendet wird: VHS oder S-VHS. D4 ermöglicht es, die Bildqualität durch Anpassung der Bildgröße zu verändern, zum Beispiel liegt VHS-Qualität bei 14 KB, S-VHS bei 18 KB und größer als S-VHS entspricht 25 KB*.

Die Verwendung einer größeren Bildgröße beschreibt die Festplatte schneller, da mehr Speicherplatz benötigt wird. Um dieselbe Aufnahmezeit bei größerer Bildgröße zu erreichen, muss die Aufnahmefrequenz (PPS) reduziert werden.

** Beachten Sie, dass bei jeder digitalen Aufnahme die Bildqualität für verschiedene Szenen variieren kann, S-VHS Qualität kann in einer Szene 18 KB benötigen, es können jedoch 30 KB oder mehr benötigt werden, um dieselbe Qualität in einer Szene mit mehr Details zu erreichen.*

Aufzeichnungsrate

Die Aufzeichnungsrate ist die Anzahl der Bilder, die in einer Sekunde auf die Festplatte gespeichert werden, oder Bilder pro Sekunde (PPS - pictures per second). Dabei handelt es sich um eine Systemgebundene Zahl. So bleibt die Aufzeichnungsrate die gleiche, egal ob 1 oder 4 Kameras aufzeichnen. Die Aktualisierungsrate pro Kamera kann durch die Aufzeichnungsrate beeinflusst werden:

$$\textbf{Aktualisierung} = \frac{\textbf{Anz. der Kameras}}{\textbf{Aufzeichnungsrate}}$$

Eine Tabelle mit den üblichen Aufzeichnungsraten ist in Anhang 1 zu finden.

Die Festplattenkapazität

Die Festplattenkapazität

Analoge Videorekorder verwenden 3-Stunden-Bänder, die eine bestimmte Anzahl an Bildern aufnehmen. Im Gegensatz zu einem Videorekorder kann die Anzahl der aufnehmbaren Bilder auf einen digitalen Multiplexrekorder durch die Verwendung höherer Festplattenkapazitäten gesteigert werden. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs ist D4 mit Festplattengrößen von 40 und 160 GB erhältlich.

Die Verwendung einer größeren Festplatte ermöglicht die Erhöhung der Bildqualität, Aufzeichnungsrate oder Aufnahmezeit. Eine 40 GB Festplatte kann bei Standardeinstellungen beispielsweise über 8 Tage aufzeichnen (24- Stunden Zeitraffer-Modus bei S-VHS Qualität)..

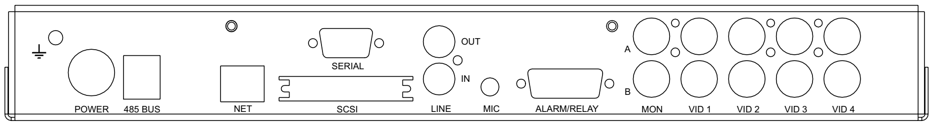
Berechnung der Aufnahmezeit

D4 berechnet die Aufnahmezeit automatisch, wenn die Aufnahmefrequenz und die Bildqualität eingegeben werden. Alternativ ist ein interaktiver Aufnahmekalkulator verfügbar, der von unserer Webseite heruntergeladen werden kann:

www.dedicatedmicros.com

Schnellinstallation

D4 kann in nur 4 Schritten installiert werden, wobei Plug-and-play Kameras automatisch erkannt und installiert werden.



SCHRITT 1. Anschluss der Kameras

Verbinden Sie die Kameras mit den Video-Eingängen, bezeichnet mit VID1 bis VID4. Verwenden Sie die untere Reihe der Anschlüsse, um zu anderen Geräten durchzuschleifen.

SCHRITT 2. Anschluss der Monitore

Verbinden Sie den Videoausgang mit der Bezeichnung MON A mit dem Hauptmonitor (Digitale Wiedergabe und Mehrfachbilddarstellung).

Verbinden Sie den Videoausgang mit der Bezeichnung MON B mit dem optionalen Spot-Monitor (analoge Vollbilddarstellung).

SCHRITT 3. Anschluss der externen Geräte

Falls externe Geräte an den D4 angeschlossen werden sollen, s. nächsten Abschnitt - “Anschluss externer Geräte” -, bevor Sie mit Schritt 4 fortfahren.

SCHRITT 4. Anschluss ans Stromnetz

Befindet sich der D4 in seiner Endposition und sind alle externen Geräte angeschlossen und eingeschaltet, schließen Sie den Netzstecker an die Rückseite der Einheit an und betätigen Sie die Einschalttaste. Der Einschaltvorgang kann bis zu einer Minute dauern, bevor D4 verwendet werden kann

D4 **kann nun ohne jede weitere Programmierung alle Kameras aufzeichnen!**

Anschluss externer Geräte

D4 verwendet ein 485-Bus-Netzwerk um Dedicated Micros Produkte und Zubehöre miteinander zu verbinden. Speichergeräte können an den SCSI-Port.

Zu den Geräten, die an den D4 angeschlossen werden können gehören:

Speichergeräte

Alarme und Relais

Audiogeräte

Ethernet Netzwerke

Modems

Wenn Sie keines der oben genannten Geräte an den D4 anschließen wollen, gehen Sie bitte zum Abschnitt “Konfiguration von D4” auf Seite 9.

Anschluss von Speichergeräten

Bilder können auf die interne Festplatte für schnelle Wiedergabe und Suche aufgenommen werden. Die Kapazität der internen Festplatte bestimmt die Menge der Bilder und die Dauer der Aufnahme. Zum Beispiel kann ein D4 mit einer 40 GB Festplatte über 8 Tage im 24-Stunden-Zeitraffer-Modus aufnehmen. Eine 160 GB Festplatte bietet einen Monat Aufnahmezeit.

Die interne Festplatte ist ein temporäres Speichermedium, da die Bilder nach einem bestimmten Zeitraum kontinuierlich überschrieben werden. Sollen Bilder über einen längeren Zeitraum aufbewahrt werden, ist ein externes Speichergerät nötig. Der 50-polige HD SCSI-2-Port an der Rückseite des D4 wird zum Anschluss eines externen Speichergerätes verwendet.

Bilder können von der internen Festplatte auf beschreibbare CD-ROMs kopiert werden, um sie zu archivieren. CD’s sind die idealen Medien zur Aufnahme relativ kleiner Mengen an Bilder wie Ereignissen, Video-Clips oder Unfällen. Diese Bilder können auf einem PC mit CD-Laufwerk abgespielt werden, wenn DM Wiedergabe-Software installiert ist.

Die folgende Tabelle zeigt die Aufnahmezeiten bei typischen Aufnahmefrequenzen (18 KB bei S-VHS Bildqualität):

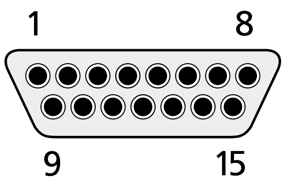
	1PPS	2PPS	3PPS	6PPS	12PPS	25PPS
CD-R 640MB	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

Die Zeiten beziehen sich auf alle Kameras, die auf die CD kopiert werden.

Anschluss der Alarme und Relais

Kontaktalarme können direkt an den Alarmanschluss an der Rückseite des D4 angeschlossen werden. Es gibt 5 Alarmeingänge - einen für jede Kamera + einen allgemeinen Alarm.

Der anschluss für die alarmkontakte ist wie folgt:



(Ansicht von der Lötseite)

Kontakt	Anschluß
9	Umfassender Alarm
10	Alarm 1
11	Alarm 2
12	Alarm 3
13	Alarm 4
14	Erdung

Die Polarität der Alarme - normalerweise offen oder geschlossen - kann im Kamera-Setup-Menü eingestellt werden.
Der allgemeine Alarmeingang wird zur aktivierung/deaktivierung des Zeitplans verwendet.
Die Alarmauslösung führt folgende Aktivitäten aus:

Aktiviert	Deaktiviert
Relay 1 schließt	Relay 1 öffnet sich nach 2 Sekunden
Anzeige der Kamera unter Alarm auf dem Monitor	Übersicht Voralarm-Display nach 2 Sek
Übetrragene Aufzeichnung der Alarmkamera	Standard-Aufzeichnung nach 2 Sekunden

Die Relais Anschlüsse sind folgende:

Pin	Anschluss	Vorgang
1-2	Relais 1	Schließt bei Alarm
3-4	Relais 2	Schließt bei Bewegungsmeldung
5-6	Relais 3	Schließt bei Kamerafehler
7-8	Relais 4	Nicht definiert

Wichtig: Die eingebauten Relais sind auf 24V 500mA geeicht, versuchen Sie nicht diese direkt durch das Netz zu speisen.

Anschluss von Audiogeräten

D4 kann eine Mono-Audiosequenz an Kamera 1 aufnehmen und abspielen. Es gibt zwei Audio-Eingänge: MIC IN und LINE IN sowie einen Audio-Ausgang: LINE OUT.

Anschluss eines Mikrophons an MIC IN.

Stecken sie das Mikrofon in den 3,5 mm Anschlussstecker mit der Bezeichnung MIC IN. Es ist wichtig, den passenden Mikrofontyp zur Anbringung an den D4 auszuwählen. D4 benötigt ein Elektretmikrofon mit einer Sensibilität von -50dBV oder höher.

Anschluss eines Vorverstärkers an LINE IN.

Wo zusätzliche Mikrofonverstärkung und/oder einstellbare Verstärkung benötigt wird, ist die Verwendung eines Vorverstärkers mit einstellbarer Verstärkung zu empfehlen. Ein Mikrofon-Vorverstärker liefert ein Kanalpegel 1V pk-pk Signal, das mit der RCA-Buchse mit der Bezeichnung LINE IN am D4 angeschlossen werden kann.

Der Linepegel-Eingang hat die folgenden Eigenschaften:
Line IN 47kΩ Eingangsimpedanz 1V pk-pk

Anschluss des LINE Ausgangs an einen Verstärker.

Verbindet die RCA-Buchse mit der Bezeichnung LINE OUT mit einem externen Verstärker oder angetriebenen Lautsprechern.

Der Kanalpegel-Eingang hat die folgenden Eigenschaften:
Line OUT 1V pk-pk

Audioaufzeichnung

Ist das Mikrofon oder der Vorverstärker mit dem D4 verbunden, sollte die Option zur Tonaufnahme im Menü aktiviert werden. Siehe Seite 17 für Einzelheiten zur Aktivierung der Tonaufnahme.

Es wird empfohlen, die Qualität der Audiowiedergabe zu testen, denn es könnte nötig sein, die Verstärkung des Mikrofons zu erhöhen.

Da die Audioverbindung zu Kamera 1 besteht, muss Kamera 1 entweder im Vollbild- oder Fenstermodus angezeigt werden, um den Ton zu hören.

Anschluss an ein Ethernet-Netzwerk

D4 kann mit einem Standard 10-baseT Ethernet-Netzwerk verbunden werden, das die vollständige Steuerung des D4 von einem entfernten Standort aus ermöglicht.

Netzwerkanschluss

Um den D4 mit einem Netzwerk zu verbinden benötigen Sie die folgenden Elemente:

- Einen freien 10-bastT Netzwerkpunkt.
- Ein RJ-45 Netzwerkkabel (CAT5 oder äquivalent).
- Eine feste IP Adresse und eine Teilnetz-Maske (manche Netzwerke verlangen auch einen Standard-Gateway, fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator).

DEUTSCH

Zur Konfiguration von D4 in einem Netzwerk gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Gehen Sie in den Menü-Modus D4 (**Menü**-Taste gedrückt halten).
2. Drücken Sie die **Menü**-Taste, bis die 'Systemoptionen' angezeigt werden.
3. Wählen Sie mit Hilfe des Cursors 'Netzwerkeinstellungen'
4. Gehen Sie in die 'Netzwerkeinstellungen' , indem Sie 'Bearbeiten' wählen und die Abwärts-Taste drücken.
5. Geben Sie die IP-Adresse, Subnetzmaske und den Standard-Gateway in die jeweiligen Felder ein. **Anmerkung:** Die Adressen bestehen aus vier Segmenten mit jeweils drei Ziffern, wenn Sie ein Segment mit nur zwei Ziffern haben, geben Sie zuvor eine 0 ein, z.B. 123.123.123.001
6. Drücken Sie die **Menü**-Taste, um das Menü zu verlassen.
7. Drücken Sie Kamera 1 zur Bestätigung der Änderungen und starten Sie das System neu, oder betätigen Sie die **Menü**-Taste erneut, um das Menü ohne Speicherung der Änderungen zu verlassen.

Betrachten von Bildern über das Netzwerk

D4 kann sowohl einen Web-Browser, als auch eine Netzwerk-Software verwenden, um Bilder über ein Netzwerk anzuzeigen. Die Netzwerk-Software kann vom Gerät auf einen lokalen PC über die Netzwerkverbindung heruntergeladen werden.

Download der Netzwerksoftware:

1. Öffnen Sie den Browser auf Ihrem PC.
2. Geben Sie die IP-Adresse des D4 in das Adressfeld Ihres Internet-Explorers oder Netscape Communicators ein und drücken Sie Enter. Entfernen Sie die vorgestelten Nullen, z.B. 123.123.123.001. Der D4 sollte folgendermaßen in den Browser eigegeben werden: 123.123.123.1
3. Eine D4-Webseite wird geladen. Klicken Sie auf die Schaltfläche 'PC viewer application' , Sie werden aufgefordert, das Programm zu öffnen oder zu speichern.
4. Wählen Sie 'Anwendung von dieser Position starten'.
5. Die Software wird heruntergeladen und installiert, folgen Sie bitte den Anweisungen auf dem Bildschirm.
6. Auf das Programm kann über Start>Programme>DM Network Viewer zugegriffen werden.

Details zur Nutzung von Netzwerk-Software können dem 'Nutzerhandbuch' im Ordner der Software entnommen werden.

Die PC-Mindestvoraussetzungen zur Anwendung einer Bildsoftware für Netzwerke sind die folgenden:

- 500Mhz CPU
- 64MB RAM
- 4MB Videokarte (16 Mio. Farben)
- Mindestens 800x600 Bildschirmauflösung

Betrachten von Bildern über Netzwerk im Web-Browser

Zur Betrachtung von Bildern eines D4 können der Microsoft Internet Explorer Vversion 5.X oder höher) und der Netscape Navigator (Version 4.7X oder höher) verwendet werden. Folgen Sie den oben stehenden Hinweisen, um die Webseite von D4 aufzurufen und klicken Sie dort auf 'Web viewer' anstelle von 'PC viewer application'. Es muss ein Benutzername und Passwort eingegeben werden, die voreingestelten Einträge sind '**user**' und '**password**'.

Anmerkung: Der Web Viewer hat nicht den Funktionsumfang wie die Software, es könnte sich allerdings als nützlich erweisen, wenn die Software nicht heruntergeladen werden kann oder Sie es wünschen, Bilder von einem beliebigen Standort aus, z.B. über das Web zu betrachten.

Betrachten von Bildern über Netzwerk mit Apple Mac oder Linux

Zur Bildbetrachtung mit Betriebssystemen wie Apple, Mac oder Linux über den Netscape Navigator 4.7X stehen einige, beschränkte Features zur Verfügung.

Anschluss über DFÜ

D4 unterstützt einen PPP (Point to Point Protocol) Anschluss über den seriellen Port RS-232. Dieser Port gestattet den Anschluss eines externen Hayes-kompatiblen Modems an den seriellen Port des D4.

Für eine Telefonverbindung in Windows®, klicken Sie Start > Hilfe, und geben Sie 'DFÜ' in das Suchfenster ein. Es wird eine Beschreibung für den DFÜ-Anschluss an einen anderen PC angezeigt.

Anmerkung: Wird eine DFÜ-Verbindung gewählt, ist die voreingestellte PPP-Adresse 172.17.2.2. Diese kann in den 'Netzerkeinstellungen' in der 'Systemsteuerung' eingesehen werden.

Wichtig Anmerkung: Treten Sie mit Ihnen lokales DM Büro für Rat auf kompatiblen Modem in Verbindung.

Konfiguration von D4

VERWENDUNG DES MENÜS

D4 verwendet ein in Seiten eingeteiltes Menü-System, das den Nutzer durch den Installationsprozess führt.

Zugriff auf das Menü

Verfügbar sind zwei Menütypen; eines für den Benutzer und eines für den Installateur. Das Benutzermenü gestattet ausschließlich den Zugriff auf die Seiten ‘Uhrzeit, Datum & Sprache’, sowie die Seiten zur Aufstellung von Zeitplänen. Über das Menü für den Installateur kann auf alle Parameter zugegriffen werden.

Start des Benutzermenüs:
Drücken Sie die **Menütaste**.

Bewegen in den Menüs

In den Menüs werden die Optionen auf der linken, und die zugehörigen Parameter auf der rechten Seite angezeigt. Der Cursor (markierter Text) kann mit Hilfe der Pfeiltasten **< ∧ ∨ >** an der Frontblende bewegt werden.

Uhrzeit, Datum + Sprache		
Datum		31/04/2002
Uhrzeit	W	12:00
Datum format		Tag, Monat
Sprache		Deutsch
Systemabschluss		Gesperrt
DST		Manuell

Cursor (Datum)

Optionen — Einstellungen

Folgeseite anzeigen:

Um zur folgenden Seite zu gelangen, die MENÜ-Taste drücken.

Tipp: Durch Druck auf ◀◀ oder ▶▶ kann man sich eine Seite vor oder zurück bewegen.

Verlassen des Menüs

Zum Verlassen der **Menü**-Anzeige die MENÜ-Taste gedrückt halten.

Tipp: Der Menümodus kann auch verlassen werdem, indem Sie durch wiederholtes Drücken der **Menü**-Taste alle Seiten durchlaufen.

Beispiel für die Zeiteinstellung im Menü:

Uhrzeit, Datum + Sprache		
Datum		31/04/2002
Uhrzeit	W	12:00
Datum format		Tag, Monat
Sprache		Deutsch
Systemabschluss		Gesperrt
DST		Manuell

1. Halten Sie die **MENÜ**-Taste gedrückt, um in das Installateur-Menü zu gelangen. Das Fenster ‘Uhrzeit, Datum & Sprsache’ wird angezeigt.

Uhrzeit, Datum + Sprache		
Datum		31/04/2002
Uhrzeit	W	12:00
Datum format		Tag, Monat
Sprache		Deutsch
Systemabschluss		Gesperrt
DST		Manuell

2. Wählen Sie mit Hilfe der Pfeiltaste **V** die Option ‘Zeit’ auf der linken Menüseite.

DEUTSCH

Uhrzeit, Datum + Sprache		
Datum		31/04/2002
Uhrzeit	W	12:**00**
Datum format		Tag, Monat
Sprache		Deutsch
Systemabschluss		Gesperrt
DST		Manuell

3. Heben Sie mit den **>** Cursor-Tasten die Minuteneinstellungen hervor.

Uhrzeit, Datum + Sprache		
Datum		31/04/2002
Uhrzeit	W	12:**30**
Datum format		Tag, Monat
Sprache		Deutsch
Systemabschluss		Gesperrt
DST		Manuell

4. Verändern Sie mit den **Λ V** Cursor-Tasten die Einstellungen, in diesem Fall 12:30.

Uhrzeit, Datum + Sprache		
Datum		31/04/2002
Uhrzeit	W	12:**30**
Datum format		Tag, Monat
Sprache		Deutsch
Systemabschluss		Gesperrt
DST		Manuell

5. Kehren Sie mit der **<** Cursor-Taste zu den Optionen zurück oder drücken und halten Sie die Menü-Taste, um das **Menü** zu verlassen.

Uhrzeit, Datum & Sprache

Uhrzeit, Datum & Sprache			
	Datum	01/05/2002	
	Uhrzeit	S 12:00	
	Datum format	Tag, Monat	Tag, Monat
	Sprache	Deutsch	English, Français, Espanól, Italiano
	Systemabschluss	Gesperrt	Enabled
	DST	Auto	Manuell

Datum

Werksseitig erscheint die Anzeige TT:MM:JJJJ bei PAL-Modellen und MM:TT:JJJJ bei NTSC-Modellen, diese Einstellung kann über die Option Datumsformat (s. unten) geändert werden.

Zeit

Die Uhrzeit sollte im 24-Std.-Format eingegeben werden (SS:MM).

Anmerkung: Die Sommer- und Winterzeit wird jeweils durch ‘S’ oder ‘W’ hinter der Zeitangabe angezeigt.

Datumsformat

Für das Datum kann zwischen den Formaten Tag, Monat oder Monat, Tag gewählt werden, je nach den regionalen Gegebenheiten.

Sprache

Die Menüs können in verschiedenen Sprachen angezeigt werden. Zur Auwahl sind diese in einer Drop Down-Liste aufgezählt.

Herunterfahren des Systems

Sollte der D4 aus einem bestimmten Grund abgeschaltet werden müssen, ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Aktivieren Sie die Option ‘System herunterfahren’.
2. Erscheint das Pop-up-Menü, drücken Sie Kamera 1 und halten Sie die Taste für 5 Sekunden um das System herunterzufahren.
3. Wenn die Meldung ‘Das Gerät kann jetzt ausgeschaltet werden’ erscheint, können Sie den Netzstecker ziehen.

WARNUNG: Wird das System vor Trennen vom Netzanschluss nicht ordnungsgemäß heruntergefahren, besteht die Gefahr des Datenverlusts oder der Bescghädigung der Festplatte.

SOMMERZEIT

Sommerzeit kann automatisch oder manuell eingestellt werden. Standardmäßig stellt die automatische Einstellung die Zeit am letzten Sonntag des Monats März um 1:00 Uhr um eine Stunde vor, und am letzten Sonntag im Oktober um 02:00 Uhr um eine Stunde zurück. Die automatischen Standardeinstellungen können verändert werden. Gibt es im Land des Aufstellorts keine Sommerzeit, wählen Sie die Einstellung manuell.

Kamera-Ansichten

Es gibt eine Option zur Ansicht aller Kameras oder ausgewählter Kameras. Standardmäßig werden alle Kameras angezeigt. Bei Kameras, die nicht betrachtet werden, wird die Aufnahme dieser Kameras nicht beeinflusst..

Änderung der Beobachtungskameras

- Drücken Sie die Pfeiltaste ‘∧’ um die Auswahlmaske auf ‘Ausgewählte Kameras’ zu stellen.
- In einem Menü sind die Beobachtungskameras aufgelistet
- Drücken Sie die Kameraschaltfläche, um die Kamera aus der zur Anzeigesequenz hinzuzufügen oder aus dieser zu entfernen.
  Diese Kamera wird nun angezeigt. Ein ausgefülltes Kästchen signalisiert, dass mit der entsprechenden Kamera beobachtat werden kann.

Anmerkung: Kameras, die aus der Anzeige herausgenommen wurden, können nicht auf dem Haupt- oder Spot-Monitor im Live- oder Wiedergabe-Modus dargestellt werden. Multiscreen-Displays zeigen in diesem Fall ein leeres Segment.

Tipp: Es wird empfohlen, ein Passwort zu verwenden, um zu verhindern, dass diese Option von Unbefugten verändert wird.

DEUTSCH

Zeitplan

Um die Aufzeichnungsgeschwindigkeiten zu verändern und die Aktivitätenerfassung oder Alarmaktivierung auszuwählen, kann ein Zeitplan verwendet werden.

Nacht	Aus	
	An zwischen	18:00 und 09:00

Mit Hilfe des Zeitplans kann das Gerät zu einer voreingestellten Tageszeit automatisch auf die Nachteinstellungen umgeschaltet werden. Werksseitig ist die Zeitplan-Option deaktiviert.

Kamera-Aufzeichnungen

Das Gerät besitzt die Option, dass alle oder nur bestimmte Kameras aufgezeichnet werden sollen. Werksseitig sind alle Kameras aktiviert.

Kamera-Aufzeichnung	Aufzeichnung Alle Kameras	*Ausgewählte Kameras*

Ändern der aufzuzeichnenden Kameras:

- Drücken Sie '**Λ**', um das Eingabefeld auf 'Ausgewählte Kameras' umzuschalten.
- Es erscheint ein Menü mit der Auflistung der aktiven Kameras.
- Drücken Sie die Kamera-Taste, um die Aufzeichnung der jeweiligen Kamera zu aktivieren oder zu deaktivieren. Ein ausgefülltes Kästchen signalisiert, dass die jeweilige Kamera aufgezeichnet wird.

Tipp: Kameras, die nicht in der Aufzeichnungssequenz aktiviert sind, können dennoch aufgezeichnet werden, wenn an dieser Kamera ein Alarm oder eine Aktivität erfasst wird.

Aufzeichnungsplan

Die Aufnahmerate und Bildgröße bestimmen die Aufnahmezeit und die Aktualisierungsrate jeder einzelnen Kamera. Einstellungen können auf Tag, Nacht und Wochenendepläne angewendet werden.

	PPS Standard	PPS Vorgänge	Aktive Vorgänge
Tag	3	3	**Beide** Alarme Vorgang Keiner
Nacht	3	3	**Beide** Alarme Vorgang Keiner
Wochenende	3	3	**Beide** Alarme Vorgang Keiner
Dateigröße Aufzeichnung	18 KB		
Max. Aufzeichnungszeit	--:--		
Video-Gesamtspeicher	141GB		
Frühste Aufzeichnung	01/10/2001	12.00	

Bemerkung: Die Optionen für die Nacht und für Wochenenden werden nur angezeigt, wenn im Zeitplan-Menü ein entsprechender Zeitplan konfiguriert wurde.

Standard- und Ereignis-PPS

Wählen Sie eine Aufzeichnungsgeschwindigkeit in Bild pro Sekunde (PPS), die an allen Kameras angewendet wird. Bei Aufzeichnung einer einzelnen Kamera beträgt die maximale Aufzeichnungsgeschwindigkeit 25PPS für PAL- und 30PPS für NTSC-Systeme. Bei Aufzeichnung mehrerer Kameras entspricht die maximale Aufzeichnunggeschwindigkeit 18PPS.

Die voreigestellte Aufzeichnungsgeschwindigkeit beträgt 3PPS, dies entspricht einem VCR (Videokassettenrecorder) im 48-Stunden Zeitraffer-Modus. Da aber nur höchstens 4 Kameras aufgezeichnet werden, ist die Aktualisierungsrate in jedem Fall schneller als bei der Aufzeichnung von 9 bis 14 Kameras im 24-Stunden Zeitraffer-Modus..

Um den D4 nur für die Aufzeichnung von Ereignissen zu konfigurieren, stellen Sie die Standard-PPS auf 0PPS und die Ereignis-PPS auf den Wert, mit dem die Aufzeichnung erfolgen soll, beispielsweise 3PPS. D4 wird dann solange keine Kameras aufzeichnen, bis ein Alarm oder eine Aktivität erfasst wird. Bei Erfassung eines Alarms oder einer Aktivität wird die jeweilige Kamera in Verbindung mit den anderen Kameras aufgezeichnet.

Anmerkung: Bei einer Aufzeichnungsrate von 0PPS wird kein Audio aufgenommen.

Die untenstehende Tabelle veranschaulicht die typischen VCR Zeitraffer-Modi mit den jeweilig zugehörigen Aufzeichnungsraten:

VCR Zeitraffer-Modus (Stunden)	D4 Aufzeichnungsrate (PPS)
3 (2)	25 (30)
12	12
24	6
48	3
72	2
168	1

Die Angaben in Klammern gelten für NTSC-Systeme.

Tipp: Zur Ermittlung der Aktualisierungsrate pro Kamera - Anzahl der Sekunden, bevor ein Kamerabild aktualisiert wird, dividieren Sie die Anzahl der Kameras durch die Aufzeichnungsgeschwindigkeit (PPS). Zum Beispiel ergibt sich bei 4 Kameras mit einer Aufzeichnungsrate von 3PPS:

$$\textbf{Aktualisierungsrate (Sek.)} = \frac{\textbf{Anzahl der Kameras}}{\textbf{PPS}} = \frac{\textbf{4}}{\textbf{3}} = \textbf{0.67 Sekunden}$$

Die Aktualisierungsrate kann durch Erhöhung der Aufzeichnungsgeschwindigkeit (PPS) gesteigert werden, der einzige Nachteil hierbei ist, dass ich auf diese Weise auch die Aufzeichnungszeit verlängert.

Ereignisse aktiv

Wählen Sie aus, ob die Alarme für die Zeitpläne am Tag, in der Nacht und am Wochenende aktiv oder inaktiv sein sollen.

Bei Erfassung eines Ereignisses wirkt sich dies dementsprechend auf die Kameras aus, die nicht auf die Ereigniserfassung programmiert sind. Wenn an Kamera 1 ein Ereignis erfasst wird, beträgt die Aufzeichnungssequenz **1**2**1**3**1**4**1**2**1**3**1**4, anstelle der Standard-Sequenz von 12341234. Die Aufzeichnungsgeschwindigkeit von Kamera 1 wird effektiv erhöht.

Tipp: Durch Verwendung der Ereignisverknüpfung kann die Aufzeichnungsrate konstant gehalten, und dabei die Aufzeichnungsgeschwindigkeit bei Alarmen oder Ereignissen effektiv erhöht werden.

Größe der aufgezeichneten Datei

Die Datei- oder Bildgröße wirkt sich direkt auf die Qualität der auf der Festplatte gespeicherten Bilder aus. Je größer die Datei ist, desto höher ist auch die Bildqualität, das Bild beansprucht aber mehr Speicherplatz, Es kann also nur ein kürzeres Zeitintervall aufgezeichnet werden, bevor die Bilder überschrieben werden. Die Dateigröße kann von 6 bis 45KB eigestellt werden. Folgende Tabelle veranschaulicht die Bildqualität im Verhältnis zu typischen Dateigrößen:

:

VHS Zeitraffer-Modus	Dateigröße (KB)
VHS	14KB
S-VHS	18KB
S-VHS+	25KB

Anmerkung: Die äquivalente Bildqualität kann für die meisten Anwendungsfälle als repräsentativ erachtet werden, dennoch können Kamera-Ansichten mit umfangreichen Bilddetails eine größere Datei erfordern, um eine entsprechende Bildqualität zu gewährleisten.

Bei Erhöhen der Dateigröße über 40KB sinkt die maximale Aufzeichnungrate auf 18PPS, auch wenn ein höherer Wert eingestellt wurde.

Maximale Aufzeichnungszeit

Die maximale Aufzeichnungszeit ist die Anzahl der Tage und Stunden, nach deren Ablauf die gespeicherten Bilder überschrieben werden. Die maximale Aufzeichnungszeit errechnet sich automatisch, wenn die Standard- oder Ereignis-Aufzeichnungsrate markiert und geändert wird. Berücksichtigen Sie, dass die maximale Aufzeichnungsrate die Audiodaten mit einbezieht, wenn die Audioaufzeichnung im Menü der Systemoptionen aktiviert ist

Tipp: Durch Verringern der Dateigröße (KB) oder Aufzeichnungsrate (PPS) kann die maximale Aufzeichnungszeit erhöht werden.

Video-Gesamtspeicher

Der angezeigte Wert entspricht der Gesamtspeicherkapazität aller internen und externen Speicherressourcen, die für das Speichern von Videodaten verfügbar sind. Die Anzeige erfolgt in GB (Gigabytes).

Frühste Aufzeichnung

Dieses Feld zeigt das Datum und die Uhrzeit des ersten Bildes auf der Festplatte an.

Anmerkung: Falls eine Ereignis-Parition eingestellt ist (im Menü Ereignis- Setup), kann die frühste Aufzeichnung ein Ereignis sein, das länger zurück liegt als die erste Standard-Aufzeichnung.

Ereignis-Setup

Automatische Ereigniskopie			
	Automatische Ereigniskopie	Aus	*Ein*
	Summer	Kein	*Alarm, Aktivität, Kameraausfall*
	Ereignis-Partition	Bearbeiten	
	Statusseite	Ein	*Aus*

Automatische Kopie

Aktivitäten oder Alarmereignisse können zur Überprüfung zu einem späteren Zeitpunkt automatisch auf ein externes Jaz-Laufwerk kopiert werden.

Anmerkung: Iomega Jaz-Laufwerke sind möglicherweise nicht in allen Ländern im SCSI Format erhältlich. (DOT)

Summer

Der interne Summer kann so programmiert werden, dass er aktiviert wird, wenn ein Alarm, eine Aktivitätserfassung oder ein Kameraausfall festgestellt wird. In der Voreinstellung ist der Summer deaktiviert.

Anmerkung: Der Kameraausfall-Summer wird ständig aktiviert bis die ausgefallene Kamera neu angeschlossen oder ausgetauscht wird. Um den Kameraausfall-Summer bei ausgefallener Kamera zu deaktivieren, die entsprechende Kamerataste drücken und halten, um in das Menü ‘Kamera Setup’ zu gelangen, und den Kameravideoeingang trennen.

Ereignispartition

Eine Ereignispartition kann konfiguriert werden, um Ereignisse länger als in der normalen Aufnahmepartition zu sichern. Wenn eine Ereignispartition konfiguriert ist, werden alle Ereignisse in diesem Bereich gesichert. Wenn die Partition voll ist, werden die Ereignisse nach dem FILO-Prinzip (first in last out) überschrieben

Um die benötigte Ereignispartitionsgröße zu errechnen, verwenden Sie die folgende Gleichung:

$$\textbf{Ereignispartition (GB)} = \frac{\textbf{Tage x Bildgröße (KB) x \% Ereignisse x Ereignis PPS}}{\textbf{1111}}$$

Wobei

Tage	=	Anzahl der Tage, bevor Ereignisse überschrieben werden,
Bildgröße	=	Die aufgenommene Bildgröße in Kilobytes.
% Ereignisse	=	Der Prozentsatz an Aufnahmen, welche Ereignisse sind.
Ereignis BPS	=	Die Aufnahmegeschwindigkeit des Ereignisaufzeichnung (BPS).

Wenn Sie zum Beispiel Ereignisse 5 Tage bewahren möchten, bevor sie überschrieben werden, Alarme 25% der Zeit ausgelöst werden, die Bildgröße 18 KB und die Ereignis BPS 6 Bilder pro Sekunde betragen, würde die Gleichung so aussehen:

ACHTUNG: Das Spezifizieren einer Ereignispartition reduziert den Speicherplatz und damit die Aufnahmezeit für normale Aufzeichnungen.

$$\textbf{Ereignispartition (GB)} = \frac{\textbf{5 x 18 x 25 x 6}}{\textbf{1111}} = \textbf{12GB}$$

Statusseite

Eine Statusseite zur Auflistung der Alarme und Kameraausfälle kann über das Menü angezeigt werden. Zur Auswahl dieser Seite ‘Ein’ wählen.

Systemoptionen

Systemoptionen			
	Anwender-Passwort	Aus	
	Netzwerkeinstellungen	Ändern	
	Audioaufzeichnung	Aus	*Ein*
	IR-Empfänger	Aktiviert	*Deaktiviert*
	Timed expiry	Ändern	
	Werkseinstellungen	Reset	

Benutzerpasswort

Ein Passwort kann eingestellt werden, um unberechtigten Zugang zu den Menüsystemen zu verhindern.

Die Voreinstellung ist ‘Aus’.

Zum Einstellen oder Ändern des Menü-Zugriffspasswortes:

1. Verwenden Sie die Cursortasten, um das Benutzer-Passwort auf ‘Ein’ zu ändern.
2. Wenn das neue Passwort-Menü dargestellt wird, verwenden Sie die Zahlentasten der Kamera, um ein Passwort einzugeben - bis zu 8 Ziffern.
3. Drücken Sie die **Menütaste**, um das Passwort einzugeben.
4. Bei Aufforderung das Passwort zur Bestätigung nochmals eingeben und bei Beendigung die **Menütaste** drücken.

WARNUNG: Aus Sicherheitsgründen ist bei Verlust des Passwortes die Rückgabe des Gerätes notwendig, um die Passworte zurückzusetzen.

Notieren Sie Ihr Passwort hier __ __ __ __ __ __ __ __

Netzerkeinstellungen

Diese Option wird benutzt, um das Gerät für die Verbindung an ein Ethernet-Netzwerk oder für einen Wählzugang zu konfigurieren. Eine Maske zur Konfigurierung der Netzwerkeinstellungen wird mit den folgenden Punkten angezeigt:

Netzwerkeinstellungen			
	System name	D4	
	Netzwerk	Aktiviert	*Deaktiviert*
	Bandbreitengrenze	100%	*1 – 100%*
	IP-Adresse	000.000.000.000	
	Subnetzmaske	255.255.000.000	
	Voreingest. Gateway	000.000.000.000	
	PPP-Adresse	172.017.002.002	

Systemname

Jedem D4 auf dem Netzwerk kann ein Systemname zugeteilt werden, um die Identifizierung zu vereinfachen, wobei der Gerätename in der Netzwerk-Betrachtungs-Software erscheint. Maximal 30 Zeichen können für den Systemnamen verwendet werden. Der voreingestellte Systemname ist ‘D4’.

Tipp: Falls Sie nicht möchten, dass das Gerät sich automatisch selbst in einem Netzwerk identifiziert, verwenden Sie ein # Symbol als erstes Zeichen. Sie werden dann auf das Gerät über das Netzwerk zugreifen können, indem Sie die IP-Adresse direkt in die Netzwerk-Betrachtungs-Software eingeben.

Netzwerk

Diese Option wird verwendet, um die Netzwerkoption zu aktivieren oder zu deaktivieren. Das Netzwerk ist als Voreinstellung aktiviert.

Bandbreitengrenze

Die vom D4 benutzte Bandbreite kann begrenzt werden, um Überlastung auf langsamere Netzwerke zu verhindern. Das D4 hat eine 10MB/s Übertragung (10Base-T).

Die vom D4 maximale verwendete Bandbreite (5 Benutzer beim Betrachten von Bildern) beträgt 6MB/s, sodass jede Begrenzung über 60% keinen Einfluss auf die vom D4 verwendete Bandbreite hat. Die bei einem Benutzer verwendete maximale Bandbreite beträgt ungefähr 2,5 MB/s

Falls Sie die vom D4 verwendete Bandbreite auf 1 MB/s begrenzen möchten, setzen Sie die Bandbreitengrenze auf 10%.

Anmerkung: Das Beschränken der Bandbreite vermindert nicht die Bildqualität, sondern die Erneuerungsrate der Bilder über das Netzwerk.

IP-Adresse, Teilnetzmaske, voreingestelltes Gateway

Eine eindeutige IP-Adresse und eine Teilnetzmaske müssen dem D4 zugeteilt werden, um mit ihm über das Netzwerk zu kommunizieren. In einem bestehenden Netzwerk sind diese häufig vom Netzwerkverwalter erhältlich. Ein voreingestelltes Gateway wird erforderlich sein, wenn das D4 von einem entfernten Standort betrachtet werden soll, wie z.B. ein WAN oder Einwählen über einen Router.

Anmerkung: Das D4 erfordert eine feste IP-Adresse, selbst wenn es mit einem dynamischen Netzwerk (DHCP) verbunden ist.

PPP-Adresse

Die PPP (Point to Point Protocol)-Adresse wird verwendet, wenn ein Hayeskompatibles Modem an das D4 angeschlossen ist. Die PPP-Adresse muss in die Netzwerk-Betrachtungs-Software oder den Web Browser eingegeben werden, um bei Anschluss an das D4 Bilder zu betrachten.

In der Voreinstellung ist die PPP-Adresse 172.017.002.002 wenn die TCP/IP-Adresse auf ihrer Voreinstellung von 000.000.000.000 steht. Die PPP-Adresse kann nicht direkt geändert werden, sondern wird automatisch geändert, wenn die TCP/IP-Adresse eingestellt wird.

Audioaufzeichnungen

Ein einzelner Audiokanal kann auf dem D4 aufgenommen werden. Verwenden Sie dieses Menü, um die Audioaufnahme zu aktivieren oder zu deaktivieren. Die Audioaufnahme nimmt einen kleinen Speicherraum in Anspruch, ungefähr 4KB/s, unabhängig von der Aufnahmerate (PPS) des Bildes. Wenn Audio aktiviert ist, hat das Auswirkungen auf die Aufnahmezeit. Kontrollieren Sie die neue Aufnahmezeit im Menü ‘Aufzeichnungsplan’.

Anmerkung: Die Audioaufnahme hängt mit dem Kameraeingang 1 zusammen, d.h. Audio wird nur aufgenommen, wenn Kamera 1 aufnimmt. Kamera 1 muss auf Wiedergabe Audio eingestellt werden.

IR-Empfänger

Die Fernbedienung entspricht der Steuerung der Vorderseite des D4. Die Fernbedienung ermöglicht nicht die Konfiguration der Menüs.

Wenn der IR-Empfänger aktiviert ist, leuchtet die IR-LED am D4 grün, wenn er deaktiviert ist, wechselt die IR-LED zu gelb. Das grün blinkende LED bedeutet, dass ein IR-Signal empfangen wird.

Bitte finden Sie im Anhang 2 Informationen zur Verwendung der Fernbedienung.

Gültigkeitsdauer

Die Option ‘Gültigkeitsdauer’ ermöglicht es, dass Bilder nur bis zu einer ausgewählten Anzahl von Tagen oder Stunden aufbewahrt werden. Auf Bilder auf der Festplatte, die älter als dieser Zeitpunkt sind, wird nicht zugegriffen. In der Voreinstellung gibt es keinen zeitliche Gültigkeit.

Werksvoreinstellung

Verwenden Sie diese Option, um alle Einstellungen auf die werksseitigen Werte zurück zu stellen.

Kamera-Setup

Kamera-Setup			
	Titel	KAMERA 1	
	Eingabeabschluss	Selbsterkennung	*Aus, Ein*
	Kameratyp	Selbsterkennung	*Aus, Ein*
	Alarm Input/Polarität	Normalerweise offen	*Normalerweise geschlossen, Aus*
	Farbregulierung	——I——	
	Kontrastregulierung	——I——	
	Videoeingang Kamera	Angeschlossen	Nicht Angeschlossen

Titel

Jeder Kameratitel kann bis zu 12 Zeichen lang sein.

Input Terminierung

Die Terminierung des Inputs wird per Voreinstellung nicht automatisch erkannt. Die Terminierung muß von Hand auf "Ein" (Vorgabe) oder "Aus" gestellt werden. Die Terminierung muß "Aus" sein, wenn anderes Equipment die Kamera durchschleift. .

Kameratype

Farb- und Schwarzweiß-Kameras werden automatische erfasst, wodurch das Anschließen von umschaltbaren Farb/Schwarzweiß Kameras möglich ist. Der Kameratyp kann, wenn nötig, als Farbe oder S/W manuell konfiguriert werden.

Alarm Input/Polarität

Wählen Sie, ob die angeschlossene Alarmeinrichtung normalerweise geöffnet (Vorgabe), normalerweise geschlossen oder "Aus" ist.

Farbregulierung

Bei ausgewähltem Farbregulierungsbalken **V** oder **Λ** jeweils zum Erhöhen oder Verringern der Farbintensität drücken.

Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Kamera als monochrom eingestellt ist.

Kontrastregulierung

Bei ausgewähltem Kontrastregulierungsbalken die Taste unten drücken, um den Kontrast zu verringern und die Taste oben, um ihn zu erhöhen.

Videoeingang Kamera

Diese Option wird nur angezeigt, wenn die Kamera ausgefallen oder offline ist. Wählen Sie 'Trennen' solange die Kamera ausgeschaltet ist, um die Kamerafehlermeldung und das Auslösen des Alarms zu verhindern.

Tipp: In dieses Menü gelangen Sie direkt, wenn Sie die Kamera-Taste gedrückt halten.

Kamera-Ereignissetup

Die Aktivitätserfassung wird verwendet, um mehr Bilder von Kameras mit Aktivität auf die Platte aufzuzeichnen. Die Aktivitätsempfindlichkeit kann eingestellt werden und Bereiche können entsprechend des Szenentyps verdeckt werden.

Kamera-Ereignissetup			
	Erkennung	Aus	Ein
	Empfindlichkeit	Aussen hoch	*Aussen niedrig, sehr niedrig, Innen hoch, Innen niedrig*
	Aktivitätsraster	Einstellung	
	Aktivitätstest	Gehtest	

Erfassung

Wählen Sie aus, ob die Aktivitätserfassung für die ausgewählte Kamera aktiv oder inaktiv sein soll.

Empfindlichkeit

Es gibt 5 Empfindlichkeitsstufen für die Aktivierungserfassung.

Wählen Sie die Empfindlichkeitsstufe, die der Kameraaufstellung entspricht. Im Freien aufgestellte Kameras, wo es viel Hintergrundbewegung wie beispielsweise Bäume und Regen geben kann, sollten auf die Empfindlichkeit 'Außen hoch' oder 'Außen niedrig' eingestellt werden. Innen aufgestellte Kameras, wo es wenig Hintergrundbewegung gibt, sollte die Empfindlichkeit auf 'Innen hoch', 'Innen niedrig' oder 'Innen sehr niedrig' eingestellt werden.

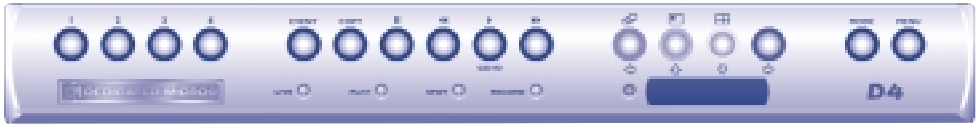
Aktivitätenraster

Ein 8 x 16 Raster wird verwendet, um Bereiche abzudecken, in denen Aktivitätserfassung aktiviert ist. Wenn das Raster dargestellt wird, die Cursortasten verwenden, um den Cursor an die gewünschte Stelle zu bewegen und Kamerataste drücken, um das Feld ein- (weißer Punkt) oder auszuschalten.

Aktivitätentest

Verwenden Sie diese Option, um die für jede Kamera eingestellte Empfindlichkeit und Aktivitätsraster zu testen und abzustimmen. Wenn an einer Kamera Aktivität festgestellt wird, erscheint ein weißer Punkt. Drücken Sie die MODE/MENÜ-Taste, um den Testmodus zu verlassen.

Bedienung des D4



WIEDERGABE DER GESPEICHERTEN BILDER VON DER FESTPLATTE

Wiedergabe

- Zur Wiedergabe von Bildern drücken Sie bitte zunächst ◀◀, zum Rücklauf an die gewünschte Stelle und anschließend drücken Sie bitte ▶.
- Während der Wiedergabe für den schnellen Rück- und Vorlauf ◀◀ oder ▶▶ drücken, bei mehrfachem Drücken erhöht sich die Suchgeschwindigkeit.
- Drücken Sie ❚❚, um das aktuell angezeigte Bild auf Pause zu stellen. Beim Drücken auf ◀◀ oder ▶▶ im Pause-Status wird der Rück- oder Vorlauf aktiviert.

Gehe zu (GoTo)

Die Taste ▶ (GoTo) gedrückt halten, um die Wiedergabe ab einem bestimmten Datum oder ab einer bestimmten Uhrzeit zu starten.
Gewünschte Zeit (Datum/Uhrzeit) eingeben und die Taste ▶ drücken.

Tipp: Die Bilder werden während der Eingabe von Datum und Uhrzeit automatisch im Hintergrund aktualisiert.

Wiedergabemodus verlassen

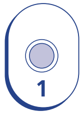
Um den Wiedergabe-Modus zu verlassen, die **MODE**-Taste drücken. Die Kontrollanzeige für die Wiedergabe (Play) erlischt.

VERWENDUNG DES EREIGNIS-LOGBUCHES

Ausgelöste Alarme und die Überwachung der Aktivitäten werden in der Log-Datei erfasst und gespeichert und können von dort leicht wieder augerufen werden. Jeder Vorgang wird mit Typ (Alarm oder Aktivität), Kamera-Titel, Datum und Uhrzeit gekennzeichnet. Um einen Vorgang vom Ereignis-Logbuch aufzurufen:

- **Ereignis** drücken, um das Ereignis-Logbuch anzuzeigen
- Mit Hilfe der Tasten ∧ und ∨ den gewünschten Vorgang auswählen, der daraufhin in einem separaten Vorschau-Fenster angezeigt wird.
- ▶ drücken, um die Anzeige auf Vollbild zu vergrößern.
- Zum Verlassen der Log-Anzeige **MODE** drücken.

EINZELNE KAMERAS ANZEIGEN



Vollbild
Durch Drücken dieser Taste erscheint die Vollbildanzeige der Kamera. Vergrößern eines Bildes

Vergrößern eines Bildes
Die gleiche Kamera-Taste erneut drücken, um die Bildansicht zu vergrößern oder zu verkleinern.

Bei aktivierter Zoomfunktion können Sie das Bild mit Hilfe der Tasten < ∧ ∨ > in die verschiedenen Richtungen scrollen.

Anmerkung: Im Wiedergabemodus ist die Zoom-Funktion nicht verfügbar.

Standbild
Durch zweifaches Drücken auf die Kamera-Taste wird die Standbild-Funktion aktiviert / deaktiviert.

MEHRFACHANSICHT VERSCHIEDENER KAMERAS

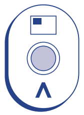
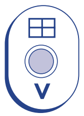


Bild in Bild (PIP - Picture-in-Picture)

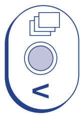
Drücken Sie die PIP-Taste, um zwischen dem Hauptbild und der PIP-Anzeige zu wechseln.
Halten Sie die Taste PIP gedrückt und wählen Sie mit < ∧ ∨ > ein Segment aus, welches durch Drücken der Taste der entsprechenden Kamera ausgefüllt wird.
Zum Verlassen die MENÜ-Taste drücken.



Quad-Anzeige

Drücken Sie die Taste QUAD, um in die Vierfach-Bildanzeige (Quad Split) umzuschalten.
Anmerkung: Das Bild kann im Quad-Modus nicht bearbeitet werden.

KAMERA- SEQUENZEN



Aufeinander folgende Bildsequenzen
Drücken Sie diese Taste, um die Sequenz auf dem Hauptmonitor ein- oder auszuschalten.
Halten Sie diese Taste gedrückt, um die Vollbildsequenz zu bearbeiten
Mit den Kameratasten können Sie bestimmte Kameras in die Sequenz einbinden oder aus der Sequenz herausnehmen.
Sequenz herausnehmen. Verlassen mit der **MENÜ**-Taste.

Anmerkung: Die Spotmonitor-Sequenz kann nur im Spot-Modus aktivert und editiert werden.

BETRACHTEN VON KAMERAS AUF DEM SPOTMONITOR

Drücken Sie die **MODE**-Taste, um in den Spot-Modus umzuschalten. Die Aktivierung wird auf dem Hauptmonitor und durch Aufleuchten der LED an der Frontblende angezeigt.

Um eine Kamera auf dem Spotmonitor anzeigen zu lassen, die entsprechende Kamerataste drücken oder die Sequenztaste betätigen, um die Kamera-Sequenz festzulegen.

BILDER AUF CD KOPIEREN

Um Bilder auf einen externen CD-Brenner zu kopieren (sofern angeschlossen):

1. CD ROM oder vorformatierten CD-RW Rohling in den CD-Brenner einlegen.
2. Mit ◀◀ GOTO-Taste zu dem Zeitpunkt gehen, ab dem Bilder kopiert werden sollen.
3. COPY drücken.
4. Mit Hilfe der Tasten ◀◀ , ▶▶ oder ▶ zum letzten Bild gehen, das kopiert werden soll, oder die GOTO-Taste verwenden.
5. Erneut COPY drücken. Es erscheint die folgende Anzeige:

Bilder kopieren

Ziel	CD0: SCSI Yamaha
Kopieren ab	12:01:00 01/12/2001
Kopieren bis	12:02:00 01/12/2001
Kopieren	ausgewählte Kameras

1	2	3	4	5	6	7	8
■	■	■	■	❑	❑	❑	❑
9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Ziel Name und Typ des an den SCSI Port angeschlossenen CD-Brenners

Kopieren ab Wählen Sie den Zeitpunkt, ab dem Bilder kopiert werden sollen.

Kopieren bis Wählen Sie den Zeitpunkt, bis zu dem die Bilder kopiert werden sollen.

Kopieren Wählen Sie alle Kameras oder einzelne Kameras, deren Bilder kopiert werden sollen mit Hilfe der Kamera-Tasten (die ausgefüllten Kästchen entsprechen den ausgewählten Kameras, die leeren den nicht ausgewählten).

TIPP: Dieser Bildschirm kann direkt angezeigt werden, indem Sie die Taste COPY gedrückt halten und dann anstelle der Zeiten für das erste und letzte Bild das Zeitintervall für den Kopiervorgang manuell eingeben.

Nach Eingabe aller Daten im Feld ‚Bilder kopieren' erscheint nach Drücken der MENÜ-Taste folgendes Anzeige.

Dieses Menü zeigt das Bildarchiv der auf CD zu kopierenden Bilder an. An der Balendarstellung kann abgelesen werden, wieviel Speicherplatz auf der CD noch verfügbar ist. Wird der Wert 100% erreicht, können dem Archiv keine weiteren Bilder mehr hinzugefügt werden.

CD-R Archiv

CD Typ – 656MB CD

CD verwendet [--+---------------] 4% Voll

Von	Bis	Kameras
12:00 01/12/01	12:01 01/12/01	123456789

Nächstes 12:01 01/12/01 to 12:02 01/12/01

Liste löschen CD erstellen CD prüfen Hinzufügen

Hinzufügen Dem Archiv ausgewählte Zeitintervalle hinzufügen.

Liste löschen Entfernt alle Einträge der Liste.

CD erstellen Erstellt die CD mit den Bildern in der Liste.

CD prüfen Prüft, ob die CD korrekt erstellt wurde.

Zur Auswahl einer der obenstehenden Optionen diese markieren und anschließend **MENÜ** drücken.

Hinzufügen von Bildern zur CD:

1. Wählen Sie Hinzufügen und drücken Sie die MENÜ-Taste, um die angezeigte Zeit zur Liste hinzuzufügen.
2. Wenn der Speicherplatz auf der CD nicht ganz ausgenutzt ist, können Sie weitere Bilder zum Archiv hinzufügen. Hierzu ◀◀ drücken, um zum Eigabefenster ‚Bilder kopieren' zurückzukehren.
3. Wurden alle zu kopierenden Bilder der Archivliste hinzugefügt, ‚CD erstellen' auswählen, um die CD zu brennen. Nach beendigtem Kopiervorgang wird die erstellte CD automatisch ausgeworfen.
4. Die CD kann daraufhin erneut eingelegt und mit der Option ‚CD prüfen' geprüft werden.
5. Zum Verlassen der Archivansicht die MENÜ-Taste drücken.

Anhang 1

Auswahl von Aufnahmeraten

D4 zeichnet ständig auf seine interne Festplatte auf. Die Zeit, die auf die Festplatte aufgezeichnet werden kann, hängt von einer Zahl von Faktoren ab:

Festplattenkapazität (Plattengröße in Gigabytes)

Bildqualität (Dateigröße in Kilobytes)

Aufnahmerate (Bilder pro Sekunde)

Die untenstehende Tabelle zeigt die Aufnahmegeschwindigkeit für verschiedene Bildqualitäten und Festplattengrößen.

Aufzeichnungs-dauer	24 Stunden			48 Stunden			72 Stunden			168 Stunden (7 Tage)			336 Stunden (14 Tage)			744 Stunden (31 Tage)		
Bildqualität	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**
40GB	17PPS	17PPS	17PPS	15PPS	12PPS	8PPS	10PPS	8PPS	5PPS	4PPS	3PPS	2PPS	2PPS	1PPS	1PPS	1PPS	-	-
160GB	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	14PPS	10PPS	9PPS	7PPS	5PPS	4PPS	3PPS	2PPS

Verwendung der Tabelle:

1. Wählen Sie die interne Festplattengröße links aus.
2. Wählen Sie oben die Zahl der Aufnahmestunden.
3. Wählen Sie die Bildqualität aus (VHS, S-VHS oder S-VHS+)
4. Gehen Sie in der Tabelle nach unten, um die Aufnahmerate in Bildern pro Sekunde (PPS - Picture per Second) zu ermitteln.

Ein interaktiver Rechner zur Berechnung der Aufnahmerate ist auf unserer Website unter **www.dedicatedmicros.com** verfügbar.

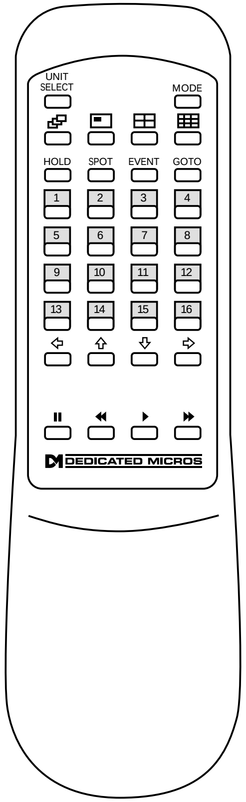
DEUTSCH

Anhang 2

Die Verwendung der Fernbedienung

Die Fernbedienung zum D4 arbeitet genauso wie das Bedienungsfeld. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungskarte.

Um die Fernbedienung verwenden zu können, muß die “IR Empfänger” Option auf der Menüseite “System Optionen” aktiviert werden.



Die Fernbedienung bietet die folgenden Funktionen:

UNIT SELECT	Nicht verwendbar beim D4
MODE	Schaltet Spot-Modus “Ein” und “Aus”, oder kehrt bei Wiedergabe in Live-Modus zurück.
HOLD	Schaltet Standbild “Ein” und “Aus”.
SPOT	Schaltet Spot-Modus “Ein” und “Aus”, wählt den Betrieb des Spot-Monitors.
EVENT	Zeigt das Ereignisprotokoll an.
GOTO	Aktiviert die “Goto time” Option.
1 –16	Tasten zur Kamerawahl.
< ∧ ∨ >	Steuert die Positionsmarke in Menüs oder verschiebt den Bildschirminhalt im Zoom-Modus.

Advertencia:

No mueva la unidad mientras esté encendida.

Contents

Introduction

¿Qué es D4?

D4 es un multiplexor/grabador de vídeo digital con grabador de sonido mono, de coste competitivo y fácil de usar con opción de transmisión por red.

¿Un multiplexor de vídeo?

- Diseñado pensando en la seguridad
- Fácil de usar
- Funciona como un multiplexor analógico tradicional, no como un PC
- Posee todas las características que usted pueda esperar de un multiplexor de Dedicated Micros:
  - Monitor Principal y de Punto
  - Visor Quad
  - Detección de actividad
  - Alarmas
  - Planificaciones
  - Ritmo de grabación variable

¿Un grabador de vídeo digital?

- Reproduce y graba simultáneamente, sin afectar la grabación.
- Se pueden almacenar hasta 31 días de grabación o más en un tiempo*.
- Acceso instantáneo a las imágenes grabadas en el disco duro.

¿Un grabador de sonido mono?

- Grabación simultánea de imágenes y sonido monocanal.
- Entradas de micrófono y sonido del nivel de línea y salidas del nivel de línea.

¿Transmisión de red?

- Visualización de imagen 2 en tiempo real y en diferido a través de la red.
- No se necesita comprar software extra, se incluye el software para visualización en red para Windows™.
- Copia imágenes en red.

** Modelo de 160 GB con la configuración por defecto.*

ESPAÑÓL

ESPAÑOL

Características:

Instalación

Auto detectar cámaras al encendido	✔
Auto detectar dispositivos de archivo al encendido	✔
Grabación por defecto	✔
Conexiones a través de loop	✔

Operación

Reproduce, graba, archiva y transmite simultáneamente	✔
Actualizaciones Quad en tiempo real	✔
Opción de cámara indiscreta	✔
Programación	✔
Control remoto por IR	✔

Reproducción

Operación de tipo VCR	✔
Reproducción de pantalla Entera, Quad e Imagen sobre Imagen	✔

Sucesos

Detección de actividad	✔
Alarmas	✔
Anotación de suceso con ventana de visualización	✔

Sonido

Grabación de un canal de sonido en tiempo real	✔

Visualización por red

Visualización en tiempo real	✔
Visualización de reproducción	✔
Hasta 5 usuarios en red	✔
Copia imágenes a través de las redes	✔
E-mail con activación por suceso	✔

Dispositivos de almacenamiento externos

Yamaha/Plextor CDR (comprobar los modelos compatibles)	✔

Este manual se compone de dos partes:

1. Tarjeta de operaciones

- Contiene los detalles de la instalación y funcionamiento

2. Guía de configuración

- Contiene los detalles de configuración del D4 y dispositivos externos.

Dispositivos de seguridad importantes

Leer las instrucciones

Se deben leer todas las instrucciones de utilización y de seguridad antes de poner en funcionamiento la unidad.

Fuentes de alimentación

Esta unidad sólo debe utilizarse utilizando la fuente de alimentación indicada en la etiqueta de fabricación.

Reparación

No intente realizar la reparación de la unidad sin consultar previamente a personal cualificado. Al abrir o retirar las tapas se expone a un voltaje peligroso, entre otros riesgos.

Ventilación

Asegúrese que la unidad se encuentra correctamente ventilada para protegerla del exceso de calor.

ADVERTENCIA

A fin de prevenir todo riesgo de incendio o shock, no exponga este equipo a la lluvia o humedad. La señal luminosa simbolizada por una flecha que se encuentra dentro del triángulo equilátero tiene como función alertar al usuario de este equipo de que en el recinto en que se encuentra puede haber voltajes peligrosos susceptibles de provocar un riesgo de descarga eléctrica.

ADVERTENCIA

Se trata de un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede provocar interferencias. El usuario deberá por lo tanto adoptar las medidas adecuadas.

REGLAMENTACIÓN DE LA FCC E INFORMACIÓN DOC

(Sólo para los modelos de EE.UU. y Canadá)

ADVERTENCIA: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase A en observancia del artículo 15 de la reglamentación de la FCC. Estos límites tienen como objetivo la protección contra interferencias dañinas cuando el equipo funciona en un ambiente comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no es instalado y utilizado siguiendo las instrucciones del manual, puede provocar interferencias negativas en la comunicación por radio. El funcionamiento de este dispositivo en un área residencial es susceptible de provocar interferencias negativas, en cuyo caso, el usuario estará obligado a reparar los daños por su cuenta.

Si fuera necesario, el usuario deberá consultar al comerciante o a un técnico especialista en radio y televisión con el fin de proceder a la acción reparadora. El folleto titulado: “Cómo identificar y resolver problemas de interferencia de radio y televisión“, elaborado por la Comisión Federal de Comunicaciones, puede serle útil al usuario. Se puede solicitar dicho folleto a la imprenta del gobierno de los Estados Unidos (U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No.004-000-00345-4).

Esta advertencia pretende recordar al instalador de sistemas CATV la sección 820- 40 del NEC, el cual proporciona las normas para establecer una toma de tierra adecuada y, en particular, especifica que el conductor a tierra debe estar conectado al sistema de toma de tierra del edificio, lo más cerca posible del punto de entrada del conductor.

Marca CE

Este producto lleva la marca CE, lo cual indica el cumplimiento de todas las directivas aplicables.
Directiva 89/336/EEC.
Se ha efectuado una “Declaración de conformidad” en Dedicated Micros Ltd., 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL, GB.

Instalación del D4

ANTES DE EMPEZAR:

Comprobar el contenido de la caja

Los siguientes productos deben encontrarse dentro de la caja:

- ❑ Mando de control remoto por IR
- ❑ PSU
- ❑ Cable de alimentación con enchufe de tres clavijas ya conectado (Norte América)
- ❑ Cable de alimentación sin el enchufe conectado (otras regiones)
- ❑ Cable 485-bus (con una pinza de ferrita montada)*

Escoger un lugar para la instalación

D4 está diseñado para un montaje en rack o de sobremesa. Se deben tomar las siguientes precauciones a la hora de instalar el D4:

- Las aberturas en la caja de la unidad sirven para la ventilación. Para prevenir el calentamiento, estas aberturas no deben de ser obstruidas o cubiertas.
- Cuando se monten unas unidades encimas de otras, asegúrese de que haya un espacio mínimo de 1/2” (1.5 cm) entre cada unidad.
- Asegúrese de que halla un espacio de 1” (3 cm) a cada lado de la unidad.
- Asegúrese de que la unidad esté situada en un lugar libre de golpes mecánicos.
- La unidad debe colocarse en un lugar con poca humedad y sin polvo. Evitar lugares tales como sótanos húmedos o pasillos con polvo.
- Si se utiliza una unidad de almacenamiento exterior, consultar las instrucciones del fabricante para su colocación.

** Cuando se añaden los accesorios 485-bus, el cable 485-bus debe tener la pinza de ferrita lo más cerca posible del D4.*

Un repaso rápido a la grabación digital

Los grabadores multiplexores digitales trabajan de la misma forma que trabajan los multiplexores analógicos excepto que usan los discos duros y cinta digital para almacenar vídeo, en lugar de cintas VCR.

La grabación analógica utiliza grabación time-lapse para aumentar el tiempo de grabación en una cinta de 3 horas - grabando menos imágenes cada segundo.

Al ajustar el número de imágenes que se graban cada segundo también se aumenta el período de tiempo grabado en el disco duro de un D4. Existen otros factores que determinan la cantidad de tiempo que puede almacenarse en el disco de un grabador multiplexor digital:

- La calidad de imagen
- El ritmo de grabación
- La capacidad de disco duro

Calidad de imagen

Los grabadores multiplexores digitales almacenan imágenes en un formato comprimido, permitiendo una grabación de imágenes más eficiente. Cuanto más alto sea la compresión, más pequeño es el tamaño del archivo, pero la calidad de la imagen se verá afectada. D4 puede comprimir imágenes entre 6 KB y 45 KB

Kilo bites y giga bites son unidades de almacenamiento:
1 GB = 1024 Mega bites (MB)
1 MB = 1024 Kilo bites (KB)

Con la grabación analógica, la calidad de imagen depende en el tipo de VCR que se use; VHS o S-VHS. El D4 permite que la calidad de imagen se altere mediante el ajuste del tamaño de imagen, por ejemplo, la calidad VHS es de 14 KB, la de S-VHS es de 18 KB, y mayor que S-VHS es de 25 KB*.

Al utilizar un tamaño de imagen más grande el disco duro se llenará más rápido que con un tamaño de imagen más pequeño, ya que se necesita más espacio para almacenarla. Para conseguir el mismo tiempo de grabación cuando una imagen es más grande es necesario que se reduzca el ritmo de grabación (IPS).

* Obsérvese que la calidad de la imagen puede variar en cada tipo de secuencia, como en todas las grabaciones digitales; la calidad S-VHS puede ser de 18 KB en una secuencia pero puede llegar a 30 KB o más para obtener la misma calidad en una escena de mayor detalle.

ESPAÑOL

Ritmo de grabación

El ritmo de grabación es la cantidad de imágenes grabadas al disco en un segundo, o imágenes por segundo (IPS). Esta es una cifra de sistema, es decir, el ritmo de grabación sigue siendo el mismo si se graba con 1 o con 4 cámaras. El ritmo de actualización por cámara puede calcularse utilizando el ritmo de grabación:

$$\textbf{Ritmo de actualización} = \frac{\textbf{Nº de cámaras}}{\textbf{Ritmo de grabación}}$$

Consulte Anexo 1 para ver una tabla de ritmos de grabación habituales.

Capacidad de disco duro

Los VCR analógicos utilizan cintas de tres horas que graban un número de imágenes limitado. Sin embargo, y a diferencia de los sistemas de VCR, el número de imágenes que pueden grabarse a un grabador multiplexor digital puede incrementarse si se utiliza una capacidad de disco duro más grande. D4 se suministra actualmente con tamaños de disco duro de entre 40 y 160 GB.

Utilizando un disco duro más grande obtendrá una calidad de imagen, un ritmo de grabación o tiempo de grabación mucho mayor. Por ejemplo, un disco de 40 GB puede grabar hasta 8 días con la configuración por defecto (modo time-lapse de 24 horas con calidad S-VHS).

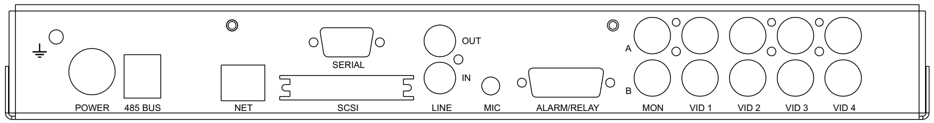
Calculando el tiempo de grabación

D4 calcula el tiempo de grabación automáticamente al seleccionar el ritmo de grabación y la calidad de imagen. Alternativamente, puede descargar una calculadora de grabación interactiva de nuestra página web:

www.dedicatedmicros.com

Instalación rápida

D4 puede instalarse en tan sólo 4 pasos y, al ser un dispositivo de tipo plug & play, la detección y grabación con las cámaras son automáticas.



1er PASO. Conectar las cámaras

Conecte las cámaras a las entradas de vídeo marcadas de VID1 a VID4. Utilice la línea inferior de conectores para hacer loop con otros equipos.

2o PASO. Conectar los monitores

Conecte la salida de vídeo marcada MON A al monitor Principal (reproducción y multipantallas digitales).

Conecte la salida de vídeo marcada MON B al monitor de Punto opcional (imágenes analógicas de pantalla completa).

3er PASO. Conectar los dispositivos externos

Si se necesitan conectar dispositivos externos al D4, diríjase a la siguiente sección – ‘Conectar dispositivos externos’, antes de continuar con el 4° Paso.

4o PASO. El encendido

Una vez que el D4 esté en su **posición final** y todos los dispositivos externos estén conectados y encendidos, conecte la PSU a la parte posterior de la unidad y póngala en marcha. El procedimiento del encendido puede que tarde un minuto antes de que se pueda utilizar el D4.

D4 **¡Ahora, D4 grabará todas las cámaras sin que se necesite programar más!**

Conectar Dispositivos Externos

D4 utiliza una red de 485-bus para interconectar los productos y accesorios de Dedicated Micros. Los dispositivos de almacenamiento se pueden conectar al puerto SCSI.

Entre los dispositivos que pueden conectarse al D4 se encuentran:

Dispositivos de almacenamiento

Alarmas y relés

Dispositivos de sonido

Redes Ethernet

Dispositivos de comunicación

Si no necesita ninguno de los dispositivos mencionados conectados en el D4, vaya a ‘Configurar del D4’ - Página 9

Conectar dispositivos de almacenamiento

Las imágenes son grabadas en el disco duro interno para que el usuario tenga acceso a una reproducción y búsqueda instantánea. La capacidad del disco interno depende del tiempo y número de imágenes que pueden grabarse. Por ejemplo, un D4 puede grabar con un disco de duro de 40 GB 8 días en un modo time-lapse de 24 horas pero un D4 de 160 GB puede grabar un mes.

El disco duro interno ofrece un almacenamiento provisional, ya que las imágenes se van grabando unas encimas de las otras constantemente después de cierto período de tiempo. Si las imágenes se necesitan guardar durante más tiempo, es necesario el uso de un dispositivo de almacenamiento externo. El puerto SCSI-2 de 50 pines de alta densidad situado en la parte posterior del D4 se utiliza para conectar dispositivos de almacenamiento externo.

Las imágenes se pueden copiar desde el disco duro interno en discos CDR para un almacenamiento a largo plazo. Los CD son ideales para grabar cantidades relativamente pequeñas de imágenes como sucesos, video clips p incidentes. Estas imágenes se pueden reproducir en cualquier PC con una unidad CD y el programa DM Playback instalado.

El siguiente cuadro muestra los tiempos de grabación con los ritmos de grabación habituales (con una calidad S-VHS, 18 KB):

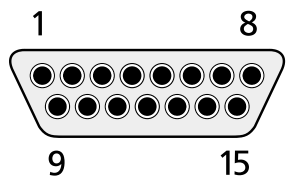
	1IPS	2IPS	3IPS	6IPS	12IPS	25IPS
CD-R 640MB	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

Los tiempos indican todas las cámaras copiadas al CD.

Conexión de alarmas y relés

Las alarmas de contacto seco se pueden cablear directamente hasta la conexión de alarma de la parte posterior del D4. Hay 5 entradas de alarma, una para cada camera y una entrada para alarma global.

Las conexiones de las alarmas son las siguientes:



(Vista desde el lado de la soldadura)

PIN	Conexión
9	Alarma global
10	Alarma 1
11	Alarma 2
12	Alarma 3
13	Alarma 4
14	GND

La polaridad de las alarmas, normalmente abiertas o cerradas, se pude configurar en el menú ‘Programación de la cámara’.

La entrada de alarma global se usa para programar o desprogramar la función de programa. Una activación de la alarma realiza las siguientes acciones:

Activar	Desactivar
Cerrar el relé 1.	Abrir el relé 1 después de 2 segundos.
Mostrar la cámara con alarma en el monitor principal	Restaurar la pantalla previa a la alarma después de 2 segundosseconds.
Intercalar la grabación de la camera con alarma	Grabación estándar después de 2 segundos

Las conexiones de relés son según se indica a continuación:

Pin	Conexión	Acción
1-2	Relé 1	Cierre por alarma
3-4	Relé 2	Cierre por detección de actividad
5-6	Relé 3	Cierre por fallo de cámara
7-8	Relé 4	Sin definir

Aviso importante: Los relés incorporados tienen unas características nominales de 24 V 500 mA, no intentar conectar fuentes de alimentación a través de los relés.

Conexión de los dispositivos de sonido

El equipo D4 puede grabar y reproducir una salida única de sonido vinculada a la cámara 1. Hay dos puertos de entrada de sonido: MIC IN y LINE IN, y una salida de sonido: LINE OUT.

Conexión de un micrófono en MIC IN.

Conectar el micrófono en el conector de 3.5 mm con la etiqueta MIC IN. Es importante seleccionar el tipo adecuado de micrófono que se conectará con el D4. El D4 requiere un micrófono electret con una sensibilidad de –50 dBV o mejor.

Conexión de un preamplificador en LINE IN.

Cuando se requiera un micrófono adicional o una ganancia ajustable, se recomienda utilizar un preamplificador externo con micrófono y ganancia ajustable. El preamplificador con micrófono proporcionará una señal de nivel de línea 1 V pk-pk que se puede conectar al conector RCA con la etiqueta LINE IN en el D4.

La entrada del nivel de línea tiene la siguiente especificación:
Línea IN   Impedancia de entrada   47 kW, 1 V pk-pk

Conexión de LINE OUT a un amplificador.

Conectar el conector RCA etiquetado con LINE OUT a un amplificador externo o altavoces con alimentación independiente.

La salida del nivel de línea tiene la siguiente especificación:
Línea OUT   1 V pk-pk

Grabación de sonido

Una vez que se ha conectado el micrófono o preamplificador al D4, se activará en el menú la opción de grabar sonido. Ver en la página 17 los detalles para activar la grabación de sonido.

Se aconseja comprobar la calidad de reproducción de sonido, ya que puede ser necesario aumentar la ganancia del micrófono.

Como el sonido está vinculado a una cámara, se requiere ver la cámara 1 en pantalla completa o en visión quad durante la reproducción, para oír el sonido.

Conectar a una red Ethernet

El equipo D4 se puede conectar a una red Ethernet T estándar de base 10, permitiendo el control pleno del D4 desde una ubicación remota.

Conexión a la red

Para conectar el D4 a una red, necesitará los siguientes componentes:

- Un punto de red de base 10 de reserva.
- Un cable de red RJ-45 (CAT5 o equivalente).
- Una dirección IP estática y una máscara de subred (algunas redes también pueden necesitar una puerta de enlace por defecto, consulte con su administrador de redes).

ESPANÓL

Para configurar el D4 en la red, deberá realizar los pasos siguientes:

1. Entre en el menú del D4 (presionar y mantener presionado el botón **menú**).
2. Hacer clic en el botón **menú**para que aparezca la página 'Opciones del Sistema'.
3. Usar las flechas para seleccionar 'Configuraciones de red'
4. Entrar en el menú 'Network settings' resaltando 'Edit' y presionando la flecha hacia arriba o hacia abajo.
5. Introducir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace por defecto en los espacios correspondientes. **Nota:** las direcciones constan de cuatro grupos de tres dígitos; si sólo dispone de dos dígitos en una dirección, inserte un 0 delante; por ejemplo, 123. 123. 123. 001
6. Pulsar el botón **menú** para salir del menú.
7. Pulsar la cámara 1 para aceptar los cambios y reiniciar el sistema, o presionar de nuevo el botón **menú** para salir sin cambiar las programaciones.

Visión de las imágenes en la red

D4 puede usar un navegador de red o el programa Network Viewing para mostrar las imágenes en la red. El programa Network Viewing se puede descargar desde la unidad hasta el PC local, usando la propia conexión de la red.

Para descargar el programa de visión en red:

1. Abrir el programa del navegador en red del PC.
2. Introducir la dirección IP del D4 en el recuadro de 'Address' de Internet Explorer o Netscape y presionar Enter. Quitar todos los 0 de las direcciones, es decir, la dirección 123. 123. 123. 001 del D4 se introducirá como 123. 123. 123. 1 en el navegador de la red.
3. Se cargará una página web desde el D4. Al hacer clic en el icono 'PC viewer application', se recibirá un aviso para Guardar o Ejecutar el programa.
4. Seleccionar 'Run this application from its current location' (Ejecutar esta aplicación desde su ubicación actual).
5. Se descargará el programa y aparecerá la pantalla de seguimiento de la instalación.
6. El programa se puede encontrar en Inicio>Programas>DM Network Viewer.

Los detalles de uso del programa Network Viewing se pueden consultar en la Guía del Usuario de la carpeta del programa Network Viewing.

Las especificaciones mínimas del PC para ver las imágenes en la red son las siguientes:
- CPU de 500 Mhz
- 64 MB de RAM
- Tarjeta de vídeo de 4 MB (con 16 millones de colores)
- Resolución mínima de pantalla de 800x600

Visión de las imágenes a través de la red usando un navegador de red

Para ver las imágenes desde el D4 se puede usar Microsoft Internet Explorer (versión 5.X y superiores) y Netscape Navigator (versión 4.7X y superiores). Seguir las instrucciones anteriores para mostrar la página web del D4, pero hacer clic en el icono 'Web viewer' y no en el icono 'PC viewer application'. En este momento, será necesario introducir el nombre de usuario y la contraseña. El nombre de usuario y la contraseña por defecto son **user** y **password**.

Nota: El navegador de la red no tiene todas las características del programa Network Viewing, pero será suficiente si no es posible descargar el programa o si se desea ver las imágenes fuera de la consulta, como, por ejemplo, a través de la red.

Visión de las imágenes a través de la red usando Apple Mac o Linux

El soporte para ver imágenes usando Apple Mac o Linux es escaso y se basa en el sistema operativo que utiliza el navegador de red Netscape Navigator 4.7X.

Conectar dispositivos de comunicación

D4 soporta una conexión PPP (Point to Point Protocol) desde el puerto serie RS-232. Este puerto permite conectar un módem externo Hayes compatible en el puerto serie del equipo D4.

Para establecer una conexión de marcado en Windows®, hacer clic en Start > Help, y escribir 'Dial Up' en la ventana de búsqueda. Se mostrará el proceso para establecer una conexión de marcado con otro PC.

Nota Si se usa la conexión de marcado, la dirección PPP por defecto es 172.17.2.2, como se puede ver en 'Network Settings' en la página 'System Options'.

Nota Importantes: Éntrele en contacto con oficina local del DM para el consejo sobre los módems compatibles.

Configurar e D4

USO DEL MENÚ

D4 utiliza un sistema de menú por páginas para guiar al instalador durante el proceso de instalación.

Introducción del menú

Hay dos tipos de menús, Usuario e Instalador. El menú de usuario mostrará sólo las páginas de "Hora, Fecha e Idioma" y "Programación". El menú del instalador puede mostrar todos los menús.

Para entrar en el menú de Usuario:
Pulsar la tecla **menú**.

Navegación del menú

Los menús se muestran con opciones en la columna de la izquierda y las programaciones en la columna de la derecha. Se puede mover un puntero (texto realzado) utilizando las teclas del **< ∧ ∨ >** cursor en el panel frontal.

Fecha, Hora e Idioma

Fecha (Cursor)		31/04/2002
Hora	W	12:00
Formato de feche		Dia, Mes
Idioma		Espanól
Apagado del sistema		Deshabilitado
DST		Manual

Cursor

Opciones — Ajustes

Para ver la siguiente página

Pulse la tecla **menú** presione para visualizar la página siguiente.

Consejo: Al presionar las teclas ◀◀ o ▶▶ podrá avanzar o retroceder una página de los menús.

Para salir del menú

Pulsa y mantenga la tecla **menú** o vaya por todos los menús para salir.

Consejo: También se sale del menú al ver todos los menús disponibles presionando la tecla **menú**.

Ejemplo del uso del menú para cambiar la hora:

Fecha, Hora e Idioma

Fecha		31/04/2002
Hora	W	12:00
Formato de feche		Dia, Mes
Idioma		Espanól
Apagado del sistema		Deshabilitado
DST		Manual

1. Pulse y mantenga la tecla **menú** para mostrar la página del menú del Instalador. Se mostrará la página de Hora, Fecha e Idioma.

Fecha, Hora e Idioma

Fecha		31/04/2002
Hora	W	12:00
Formato de feche		Dia, Mes
Idioma		Espanól
Apagado del sistema		Deshabilitado
DST		Manual

2. Utilice los cursores **∨** para seleccionar la opción de Hora en el menú de la izquierda.

Fecha, Hora e Idioma

Fecha		31/04/2002
Hora	W	12:**00**
Formato de feche		Dia, Mes
Idioma		English
Apagado del sistema		Deshabilitado
DST		Manual

3. Utilice el cursor **>** para realzar la programación de los minuto.

Fecha, Hora e Idioma

Fecha		31/04/2002
Hora	W	12:**30**
Formato de feche		Dia, Mes
Idioma		Espanól
Apagado del sistema		Deshabilitado
DST		Manual

4. Utilice los **∧ ∨** cursores para cambiar la programación, en este caso a 12:30.

Fecha, Hora e Idioma

Fecha		31/04/2002
Hora	W	12:**30**
Formato de feche		Dia, Mes
Idioma		Espanól
Apagado del sistema		Deshabilitado
DST		Manual

5. Utilice el cursor **<** para regresar a las opciones de la parte izquierda y seleccione otra opción. O presione y sostenga la tecla **menú** para salir de los menús.

Fecha, Hora e Idioma

Fecha, hora, idioma			
	Fecha	01/05/2002	
	Hora	S 12:00	
	Formato de feche	Dia, Mes	*Mes, Dia*
	Idioma	Espanól	*English, Français, Deutsch, Italiano*
	Apagado del sistema	Deshabilitado	Enabled
	DST	Auto	Manual

Fecha

Por defecto, la fecha se introduce en formato DD:MM:AAAA en los modelos PAL y MM:DD:AAAA en los modelos NTSC, aunque esto puede modificarse usando la opción “Formato de fecha” más adelante.

Hora

La hora debe introducirse en el formato 24 horas (HH:MM).

Nota: La hora de verano e invierno viene marcada por “S” o “W” después de la hora, respectivamente.

Formato de fecha

El formato de fecha puede cambiarse de Día, Mes a Mes, Día dependiendo de la preferencia regional.

Idioma

Los menús pueden aparecer en un cierto número de idiomas. Cuando se seleccionan, aparecerán en una lista desplegable.

Apagado del sistema

Si es necesario apagar el D4 por cualquier motivo, se debe seguir el siguiente procedimiento de apagado:

1. Seleccionar ‘Activado’ en la opción de Apagado del Sistema.
2. Cuando aparece el menú desplegable, presionar y mantener la cámara 1 durante 5 minutos para apagar.
3. Aparece el mensaje ‘Ahora es seguro apagar la unidad’; desenchufar el D4 de la pared.

ADVERTENCIA: Pueden perderse datos o fallar el disco si no se apaga el sistema antes de cortar la alimentación.

DST

La hora de verano puede ajustarse automáticamente o manualmente. Se recomienda el uso del ajuste automático. Por defecto, la configuración automática se adelantará una hora el último sábado de marzo a las 01:00, y se retrasará una hora el último sábado de octubre a las 02:00.Se pueden cambiar las programaciones automáticas por defecto. Si el país donde se encuentra la unidad no utiliza el DST, seleccionar la forma manual.

Visualización de cámaras

Hay una opción disponible para visualizar todas las cámaras o una selección de cámaras. Todas las cámaras se pueden visualizar por defecto. Las cámaras que se quiten de la pantalla no afectan las cámaras que se estén grabando.

Para modificar las cámaras que se visualicen:

- Pulse la tecla de cursor ‘∧’ para cambiar el campo de edición a ‘Cámaras seleccionadas
- Un menú presentará las cámaras que se visualizarán.
- Pulse la tecla cámara para introducir o sacar una cámara de la secuencia de visualización. Esta cámara se mostrará. Las cámaras que se pueden visualizar se reconocen por una casilla rellena.

Nota: Cámaras quitadas de vista no se visualizan en el monitor principal o de punto en modo de tiempo real o de reproducción, las visualizaciones multipantalla mostrarán un segmento en blanco.

Consejo: Es aconsejable que se programe una contraseña para impedir que este programa sea modificado por personas no autorizadas.

Planificación

Se puede utilizar una planificación para grabación de cámaras seleccionándolas a diferentes horas, cambiar el ritmo de grabación y seleccionar si se permiten alarmas o actividad.

Noche	Apagado	
	En marcha entre	18:00 and 09:00

La planificación ofrece la opción de cambiar a programaciones de noche a horas y días preprogramados. La programación está desactivada por defecto.

Grabación de Cámara

Existe una opción para grabar todas las cámaras o una selección de cámaras. Todas las cámaras se graban por defecto.

Grabación de Cámara	Grabor	Todas las cámaras	*Cámaras seleccionadas*

Para cambiar las cámaras que se tengan que grabar:

- Pulse la tecla '**Λ**' para cambiar el campo de edición a 'Cámaras seleccionadas'.
- Un menú mostrará las cámaras que se grabarán.
- Apretar la tecla "cámara" para conmutar la cámara dentro o fuera de la secuencia de grabación. Un cuadrado relleno mostrará las cámaras que se grabarán.

Consejo: Las cámaras que no estén en secuencia de grabación pueden grabarse cuando se dispara una detección de alarma o de actividad en dicha cámara

Programa de Grabación

El ritmo de grabación y el tamaño de la imagen determinan el tiempo que las cámaras pueden grabar y la velocidad de actualización de cada cámara. La programación puede aplicarse a programas de día, noche y fin de semana utilizando el siguiente menú:

	IPS estándar	IPS de suceso	Sucesos activo
Día	3	3	**Ambos** Alarmas Actividad Ninguno
Noche	3	3	**Ambos** Alarmas Actividad Ninguno
Fin de semana	3	3	**Ambos** Alarmas Actividad Ninguno
Tamaño del archivo grabado	18 KB		
Tiempo máximo de grabación	--:--		
Almacenamiento total en vídeo	141GB		
Grabación más antigua	01/10/2001	12.00	

Nota: Las opciones de Noche y Fin de Semana se muestran únicamente si se ha configurado un programa de Noche y Fin de Semana en el menú de Programa.

IPS Estándar y de suceso

Escoja el ritmo de grabación de imágenes por segundo (IPS) que se deben grabar a través de todas las cámaras. El ritmo de grabación máximo es de 25 IPS con PAL y 30 IPS con NTSC con una sola cámara grabando. Cuando hay conectadas cámaras múltiples el ritmo de grabación máximo es de 18 IPS.

El ritmo de grabación por defecto es de 3 IPS, lo que equivale a un VCR en el modo time-lapse de 48 horas. No obstante, como sólo hay un máximo de 4 cámaras, el ritmo de actualización es más rápido que en el modo time-lapse de 24 horas grabando con 9 ó 14 cámaras.

Para configurar D4 de forma que grabe sólo sucesos, seleccionar las IPS estándar como 0 IPS y las IPS de suceso en el valor que se desee grabar los sucesos, por ejemplo, 3 IPS. El D4 no grabará con ninguna cámara hasta que se disparen la actividad o las alarmas. En ese momento, grabará con la cámara o cámaras con alarma o activadas, intercaladas con las demás cámaras.

Nota: El sonido no se graba cuando el ritmo de grabación se encuentra en 0 IPS.

La tabla siguiente muestra los ritmos de grabación habituales de un modo de VCR time-lapse:

Modo VCR Time-lapse (horas)	Ritmo de grabación del D4 (IPS)
3 (2)	25 (30)
12	12
24	6
48	3
72	2
168	1

Los datos entre paréntesis se refieren a los sistemas NTSC.

Consejo: Para calcular el ritmo de actualización por cámara – el número de segundos antes de que la cámara sea actualizada, divida el número de cámaras por el ritmo de grabación (IPS). Por ejemplo, 4 cámaras con un ritmo de grabación de 3 IPS sería:

Ritmo de actualización (segundos) = $\dfrac{\textbf{Núm de cámaras}}{\textbf{IPS}} = \dfrac{\textbf{4}}{\textbf{3}} =$ **0.67 segundos**

Se puede disminuir el ritmo de actualización aumentando el ritmo de grabación (IPS), el único inconveniente es que disminuirá el tiempo de grabación.

Eventos activos

Escoja si tiene que encender o apagar la detección de alarmas o actividad con el programa de día, de noche y en fin de semana.

Cuando se dispara un suceso, se intercala automáticamente con las cámaras sin suceso, es decir, si la cámara 1 tiene un suceso, la secuencia de grabación será **1**2**1**3**1**4**1**2**1**3**1**4 y no la secuencia estándar de 12341234, aumentando así eficazmente la velocidad de grabación de la cámara 1.

Consejo: al usar el modo intercalado, es posible mantener constante el ritmo de grabación pero, efectivamente, aumenta la velocidad de grabación de la alarma o la actividad.

Tamaño de archivo grabado

El archivo o tamaño de imagen afecta la calidad de las imágenes grabadas a un disco. Un archivo más grande tiene una calidad de imagen superior, pero llenará el disco duro más rápido, grabando menos tiempo de esta forma.

El tamaño del archivo puede programarse entre 6 y 45 KB. La tabla siguiente muestra la calidad de imagen en tamaños de archivo habituales:

Calidad de la imagen	Tamaño del archivo (KB)
VHS	14KB
S-VHS	18KB
S-VHS+	25KB

Nota: La calidad equivalente de la imagen es representativa en la mayoría de los casos, aunque las proyecciones de cámaras con gran cantidad de detalles de la imagen pueden requerir el aumento del tamaño del archivo para obtener una calidad de la imagen similar.

Si se aumenta el tamaño del archivo por encima de 40 KB disminuirá el ritmo máximo de grabación a 18 IPS, incluso si se selecciona un ritmo de grabación mayor de 18 IPS.

Tiempo máximo de grabación

El tiempo de grabación máximo es la cantidad de tiempo grabado antes de que las imágenes se rescriban. Se calcula automáticamente cuando se selecciona o se cambia el ritmo de grabación (IPS). Obsérvese que el tiempo máximo de grabación incluirá el sonido, si está activado en la página del menú de Opciones del Sistema.

Consejo: El tiempo de grabación máximo puede aumentarse mediante la reducción del tamaño del archivo (KB) o del ritmo de grabación (IPS).

Almacenamiento de vídeo total

La cifra que se muestra indica la cantidad total de capacidad de disco interna y externa disponible para almacenamiento de vídeo en GB (Giga bites).

Primera grabación

La primera grabación muestra la fecha y hora de la primera imagen del disco.

Nota: Si se programa una partición de suceso en el menú de Opciones del Sistema, la primera grabación podría ser un evento más antiguo que la primera grabación estándar.

Programación de eventos

Programación de Suceso			
	Auto copia suceso	Apagado	*Encedido*
	Zumbador	Ninguno	*Alarm, Activity, Camera Fail*
	Event partition	Edit	
	Status page	Encedido	*Apagado*

Copia automática de sucesos

La detección de actividad o los sucesos de alarma se pueden copiar automáticamente en un disco externo Jaz® para revisarlos posteriormente.

Nota: Los discos Iomega Jaz® pueden no encontrarse en todos los países con un formato SCSI.

Timbre

El timbre externo se puede programar para activarse cuando no se detecta una alarma, una detección de actividad o una cámara. Por defecto, el timbre está desactivado.

Nota: El timbre de fallo de cámara continuará activado hasta que se vuelva a conectar o se sustituya la cámara con fallo. Para desactivar el timbre de fallo de cámara en la cámara con fallo, presionar y mantener la tecla de la cámara correspondiente para entrar en el menú Camera Setup y desconectar la salida de vídeo de esa cámara.

Partición del suceso

Se puede configurar una partición del suceso para proteger sucesos durante más tiempo que si se utiliza sólo la partición de grabación normal. Cuando se configura una partición de suceso, todos los sucesos se grabarán en esa zona. Los sucesos se sobrescriben por orden del primero al último cuando la partición está llena.

Para calcular el tamaño necesario de la partición, usar la siguiente ecuación:

$$\textbf{Partición del suceso (GB)} = \frac{\textbf{Días x Tamaño de la imagen (KB) x \% Sucesos x IPS del suceso}}{\textbf{1111}}$$

Donde;

Días	=	Número de días de grabación antes de sobrescribir el suceso.
Tamaño de la imagen (KB)	=	Tamaño de la imagen grabada, en kilo bites.
% Sucesos	=	Porcentaje de grabaciones que son sucesos.
IPS del suceso	=	Ritmo de grabación de los sucesos (IPS).

Por ejemplo, si se desea conservar los sucesos durante 5 días antes de que sean sobrescritos, se disparan las alarmas el 25% del tiempo, el tamaño de la imagen es de 18 KB y las IPS de suceso son 6 fotogramas por segundo, la ecuación quedaría:

$$\textbf{Partición de sucesos (GB)} = \frac{\textbf{5 x 18 x 25 x 6}}{\textbf{1111}} = \textbf{12 GB}$$

AVISO: Al especificarse la partición de sucesos se reducirá el espacio en disco y, con ello, el tiempo de grabación normal.

Página de estado

Se puede mostrar la página de estado con los detalles de las alarmas y fallos de cámaras cuando se entra en los menús. Para mostrar esta página, seleccionar ‘On’.

Opciones de Sistema

Opciones de Sistema			
	Contrase-ña usuario	Apa	
	Parámetros de la red	Editar	
	Grabación audio	Apagado	*Encendido*
	IR receiver	Habilitado	*Disabled*
	Timed expiry	Editar	
	Valores de fábrica	Reset	

Contraseña de usuario

Se puede programar una contraseña de usuario para impedir el acceso no autorizado a los sistemas de menú.

La configuración por defecto es Off.

Para programar o cambiar la contraseña de menús:

1. Usar las teclas de cursor para cambiar User password a On.
2. Cuando se muestre el menú de nueva contraseña, usar las teclas de número de cámara para introducir la contraseña, que tendrá hasta ocho dígitos.
3. Pulsar la tecla **menú** para introducir la contraseña.
4. Cuando se solicite, volver a introducir la contraseña para confirmar y presionar de nuevo la tecla **menú** para terminar.

ADVERTENCIA: Por motivos de seguridad, si se pierden las contraseñas será necesario devolver la unidad para volver a configurarlas.

Anote aquí su contraseña __ __ __ __ __ __ __ __

Parámetros de la red

Esta opción se utiliza para configurar la unidad para la conexión a una red Ethernet T de base 10. Se mostrará un dialogo en la pantalla con el siguiente listado para la configuración de la programación de la red:

Parámetros de la red			
	System name	D4	
	Network	Habilitado	*Disabled*
	Bandwidth limit	100%	*1 – 100%*
	IP address	000.000.000.000	
	Subnet mask	255.255.000.000	
	Salida por defecto	000.000.000.000	
	PPP address	172.017.002.002	

Nombre del sistema

Cada D4 que se encuentre en red puede recibir un nombre de sistema para facilitar su identificación. El nombre de la unidad se muestra en el programa Network Viewing. El número máximo de caracteres del nombre del sistema es 30. El nombre de la unidad por defecto es ‘D4’.

Consejo: Si no desea que la unidad se identifique automáticamente en la red, use un símbolo ‘#’ como primer carácter. Todavía se podrá acceder a la unidad a través de la red escribiendo directamente la dirección IP en el programa Network Viewing.

Red

Esta opción se usa para activar o desactivar la opción de red. La red está activada por defecto.

Límite del ancho de banda

El ancho de banda que usa el D4 se puede limitar para prevenir la sobrecarga en redes más lentas. El D4 tiene una conexión de 10 MB/s (T de base 10).

El ancho de banda máximo que usará el D4 (5 usuarios viendo imágenes) es de 6 Mb/s, por lo que cualquier limitación por encima del 60% no afecta al ancho de banda que utiliza este equipo. El ancho de banda máximo utilizado por un usuario es aproximadamente de 2,5 Mb/s

Si desea limitar el ancho de banda usado por el D4 a 1 Mb/s, fijar el límite del ancho de banda al 10%.

Nota: Al restringir el ancho de banda no se disminuye la calidad de la imagen, pero disminuirá el ritmo de actualización de las imágenes en la red.

Dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace por defecto

Se debe dar una dirección IP y máscara de subred exclusivas al D4 para comunicarse con él en la red. En una red ya existente, estos valores se obtienen del administrador de la red. Se necesitará una puerta de enlace por defecto si el D4 va a funcionar desde una ubicación remota, como una red WAN o marcado a través de un router.

Nota: El D4 requiere una dirección IP estática aunque esté conectado a una red dinámica (DHCP).

Dirección PPP

La dirección PPP (Point to Point Protocol) se usa cuando se conecta un módem Hayes compatible en el D4. La dirección PPP se introducirá en el programa Network Viewing o con el navegador de la red para ver las imágenes cuando se conecta al D4.

Por defecto, la dirección PPP es 172.017.002.002 cuando la dirección del TCP/IP se encuentra por defecto como 000.000.000.000. La dirección PPP no se puede cambiar directamente, pero se cambia automáticamente cuando se ajusta la dirección del TCP/IP.

Grabación automática

Se puede grabar un solo canal de sonido en el D4. Usar este menú para activar o desactivar la grabación de sonido, que ocupa una pequeña cantidad de almacenamiento, aproximadamente 4 KB/s, independientemente del ritmo de grabación (IPS) del vídeo. Cuando se activa el sonido, se afecta el tiempo de grabación en el menú ‘Record Schedule’.

Nota: La grabación de sonido se vincula a la entrada de la cámara 1, es decir, el sonido sólo se graba cuando la cámara 1 está grabando. Asimismo, para reproducir el sonido, se deberá mostrar la imagen de la cámara 1.

Receptor IR

La opción de control remoto por infrarrojos se puede activar o desactivar con este menú. El control remoto simula el control del panel frontal del D4, aunque el control remoto no permite acceder a la configuración de los menús. Cuando se activa el receptor de IR, el LED de IR en el D4 es de color verde oscuro, y cuando se desactiva cambia a ámbar. Cuando el LED parpadea de color verde significa que se está recibiendo una señal de IR.

Refiera por favor al apéndice 2 para los detalles de usar el control remoto.

Final programado

La opción de final programado permite que las imágenes se conserven sólo un número seleccionado de días u horas. No se puede acceder a las imágenes del disco que tengan una antigüedad mayor que este tiempo. Por defecto, no hay un final programado.

Configuración por defecto de fábrica

Usar esta opción para volver todas las programaciones a la situación de fábrica.

Programación de Cámara

Programación de Cámara			
	Título	Cámara 01	
	Término de entrada	Auto detect	*Off, On*
	Tipo de cámara	Auto detect	*Off, On*
	Entrada/Polaridad de la alarma	Normalmente abierta	*Normalmente cerrada, Apagada*
	Ajustar color	——I——	
	Ajustar contraste	——I——	
	Entrada de vídeo de cámara	Connected	Disconnected

Título

Cada título de cámara puede tener hasta 12 caracteres.

Terminación de entrada

La terminación de entrada no se detecta de modo automático por defecto, sino que debe configurarse manualmente Encendida (por defecto) o Apagada. La terminación debe fijarse en Apagada si la cámara está en bucle entre otros equipos.

Tipo de cámara

Las cámaras se detectan automáticamente; para cambiar el tipo de cámara, seleccionar color o blanco y negro.

Entrada/Polaridad de la alarma

Selecciona si la alarma conectada está Normalmente abierta (por defecto), Normalmente cerrada o Apagada.

Ajuste de color

Cuando se selecciona la barra de color, presione **V** para reducir, y **Λ** para aumentar el color.

Nota: esta opción no se muestra si la cámara está programada como blanco y negro.

Ajuste de contraste

Cuando se selecciona la barra de ajuste, presione abajo para reducir, y arriba para aumentar el contraste.

Entrada de vídeo de cámara

Esta opción se muestra únicamente cuando la cámara está averiada o está apagada. Seleccione 'desconectar' mientras la cámara esté fuera de línea para evitar que se dispare la alarma y el mensaje de que la cámara ha fallado.

Consejo: Se puede acceder directamente a este menú presionando y sosteniendo una tecla de cámara.

Programación de la cámara de actividad

La detección de actividad se usa para grabar más imágenes en el disco desde las cámaras que tienen actividad. La sensibilidad de la actividad se puede ajustar y las zonas se pueden enmascarar según el tipo de situación.

Config. Detec. Activ.			
	Detección	Apagado	*On*
	Sensibilidad	Alta er exterior	*Baja en exterior, Muy baja, Alta en interior, Baja en interior.*
	Rejilla de actividad	Configuración	
	Test de actividad	Test de movimento	

Detección

Seleccionar si la detección de actividad debe estar activada o desactivada en la cámara seleccionada.

Sensibilidad

Hay 5 niveles de sensibilidad para detección de actividad.

Seleccionar el nivel de sensibilidad que encaje con la colocación de la cámara. Las cámaras situadas en el exterior, donde puede haber mucho movimiento de fondo como árboles o lluvia, se programarán con una sensibilidad Outdoor high o Outdoor low, mientras que las situadas en el interior, donde hay poco movimiento de fondo, se programarán como Indoor high, Indoor low o sensibilidad muy baja.

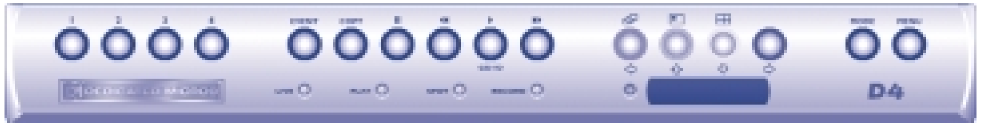
Rejilla de actividad

Se usa una rejilla de 8 x 16 para ocultar las zonas donde se activa la detección de actividad. Cuando se muestra la rejilla, usar las teclas del cursor para desplazarlo a la posición deseada y presionar la tecla de la cámara para conectar o desconectar el bloque (punto blanco).

Prueba de actividad

Usar esta opción para comprobar y sintonizar la sensibilidad y la rejilla de actividad para cada cámara. Cuando se detecta actividad en la cámara, se mostrará un punto blanco. Pulsar la tecla **mode/menú** para salir de esta prueba.

Funcionamiento D4



REPRODUCCIÓN DE LAS IMÁGENES DEL DISCO

Reproducción

- Para reproducir las imágenes, pulsar ◀◀ para rebobinar hasta la posición deseada y después pulsar ▶.
- Cuando esté reproduciendo, pulsar ◀◀ o ▶▶ para buscar con avance rápido o rebobinado, presionando varias veces aumentará la velocidad de búsqueda.
- Pulsar ‖ para parar la imagen actual. Al pulsar ◀◀ o ▶▶ mientras está en pausa, avanzará o retrocederá una imagen.

Ir a la hora

Pulsar y mantener ▶ (goto) para reproducir desde una fecha u hora específica. Introducir la fecha y hora requeridas y pulsar ▶.

Consejo: Las imágenes se actualizan en el fondo automáticamente cuando se ajusta la fecha y hora.

Salir del modo reproducción

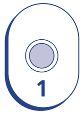
Pulsar la tecla **mode** para salir del modo reproducción, la LED Play se encenderá.

USO DEL REGISTRO DE SUCESOS

La detección de alarmas y actividad se codifican y almacenan en el registro de sucesos para su fácil recuperación. Cada suceso se etiqueta con el tipo de suceso (alarma o actividad), el título de su cámara, la fecha y la hora. Para ver un suceso en el registro de suceso:

- Pulsar **event** para ver el registro de sucesos
- Usar Λ y V para seleccionar el suceso requerido, el suceso seleccionado se mostrará en la ventana de visualización.
- Pulsar ▶ para ver el suceso en pantalla completa.
- Pulsar **mode** para salir del registro de sucesos.

VISIÓN CON CÁMARAS AISLADAS



Pantalla completa

Al pulsar la tecla de cámara se mostrará la imagen en pantalla completa de esa cámara.

Zoom de una imagen

Pulsar la misma tecla de la cámara para activar y desactivar el zoom.
Cuando el zoom está activado, usar < Λ V > para desplazarse por la imagen.
Nota: El zoom no está disponible en el modo reproducción.

Congelado de la imagen

Pulsar dos veces la tecla de la cámara para activar y desactivar el congelado de la imagen.

VISIÓN CON MÚLTIPLES CÁMARAS

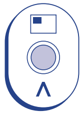
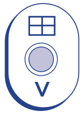


Imagen en otra imagen

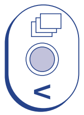
Pulsar la tecla PIP para activar y desactivar la imagen PIP principal.
Pulsar y mantener la tecla PIP para editar la imagen, usar < Λ V > para seleccionar el segmento, pulsar la tecla de la cámara correspondiente para llenar ese segmento.
Pulsar **menu** para salir.



Quad

Pulsar la tecla QUAD para cambiar a la pantalla quad.
Nota: No se puede editar la pantalla quad.

SECUENCIADO DE LAS CÁMARAS



Secuencia

Pulsar la tecla de secuencia para activar y desactivar la secuencia principal del monitor.
Pulsar y mantener la tecla de secuencia para editar la secuencia.
Usar las teclas de cámara para incluir o quitar cámaras de la secuencia.
Pulsar **menu** para salir.

Nota: La secuencia del monitor de punto sólo se puede activar o editar en el modo punto.

VISIÓN CON CÁMARAS EN EL MONITOR DE PUNTO

Pulsar la tecla **mode** para activar y desactivar el modo ‘spot’, indicado en el monitor principal y en el LED del panel frontal.

Pulsar una tecla de cámara para mostrar esa cámara en el monitor de punto o pulsar la tecla de secuencia para establecer la secuencia de las cámaras.

COPIAR IMÁGENES EN EL CD

Para copiar imágenes en la grabadora externa de CD (si está conectada):

1. Insertar un CDR virgen o un CD-RW formateado en la grabadora de CD.
2. Ir al primer punto donde se desea copiar imágenes utilizando la tecla ◀◀ o la función GOTO.
3. Pulsar COPY.
4. Usar las teclas ◀◀ , ▶▶ o ▶ del cursor para ir a la ultima imagen que desea copiar, o utilice la tecla GOTO.
5. Pulsar de nuevo COPY para que aparezca la siguiente pantalla:

Copy Images

Copy destination	CD0: SCSI Yamaha
Copy from time	12:01:00 01/12/2001
Copy to time	12:02:00 01/12/2001
Copy	Selected cameras

1	2	3	4	5	6	7	8
■	■	■	■	❑	❑	❑	❑
9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Destino de la copia Este es el nombre y tipo de unidad CD conectada al puerto SCSI.

Copiar de la hora Seleccionar la hora de la que se desean copiar las imágenes.

Copiar a la hora Seleccionar la hora en que se desean copiar las imágenes.

Copia Seleccionar 'Todas las cámaras' o las cámaras individuales para copiar usando las teclas de la cámara (los recuadros rellenos representan las cámaras seleccionadas, los recuadros en blanco no están seleccionados).

CONSEJO: Usted puede ver directamente esta pantalla manteniendo pulsado la tecla COPY e introduciendo manualmente los tiempos de copia de la primera y ultima imagen.

Una vez completada la página "Copy images", pulsar la tecla **menú** para ver el siguiente menú:

Este menú muestra la lista de archivos de imágenes que se va a copiar al CD, la barra de "uso de CD" indica cuánto espacio queda disponible en el CD, una vez que se alcanza el 100% no se pueden añadir más imágenes al archivo.

CDR Archive

CD Type – 656MB CD

CD Use [--+--------------] 4% Full

From	To	Cameras
12:00 01/12/01	12:01 01/12/01	123456789

Next 12:01 01/12/01 to 12:02 01/12/01

Add next   Clear list   Create CD   Verify CD

Añadir siguiente Añade las horas seleccionadas a la lista de archivos.

Borrar la lista Elimina todas las entradas de la lista.

Crear un CD Crea un CD con las imágenes de la lista.

Verificar el CD Verifica que se ha grabado correctamente el CD.

Para seleccionar cualquiera de las opciones anteriores, resaltar la opción deseada y pulsar **menú**.

Para añadir imágenes al CD:

1. Seleccionar 'Add next' y pulsar la tecla **menú** para añadir la hora visualizada a la lista.
2. Es posible que se desee añadir más imágenes al archivo del CRD si el CD no está todavía lleno. Para seleccionar más imágenes a añadir a la lista, pulsar ◀◀ para volver a la pantalla "Copy images".
3. Una vez añadidas todas las imágenes necesarias a la lista de archivos, seleccionar "Create CD" y pulsar la tecla **menú** para crear el CD. El CD se expulsará una vez que se haya creado.
4. Se puede volver a introducir el CD y verificarlo si fuera necesario, usando la opción 'Verify CD'.
5. Pulsar y mantener la tecla **menú** para salir de la opción de archivo CDR.

Anexo 1

Selección del ritmo de grabación

D4 graba continuamente en su disco duro interno. La cantidad de tiempo de grabación en el disco duro depende de varios factores:

Capacidad del disco duro (tamaño del disco en giga bites)

Calidad de la imagen (tamaño del archivo en kilo bites)

Ritmo de grabación (imágenes por segundo)

La Tabla siguiente muestra los ritmos de grabación según la calidad de la imagen y el tamaño del disco duro.

Duración de la grabación	**24 horas**			**48 horas**			**72 horas**			**168 horas (7 días)**			**336 horas (14 días)**			**744 horas (31 días)**		
Calidad de la imagen	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**	VHS **14K**	S-VHS **18K**	S-VHS+ **25K**
40GB	17PPS	17PPS	17PPS	15PPS	12PPS	8PPS	10PPS	8PPS	5PPS	4PPS	3PPS	2PPS	2PPS	1PPS	1PPS	1PPS	-	-
160GB	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	14PPS	10PPS	9PPS	7PPS	5PPS	4PPS	3PPS	2PPS

Uso de la Tabla:

1. Seleccionar el tamaño de disco duro interno en la columna de la izquierda.
2. Seleccionar el número de horas de grabación en la parte superior.
3. Seleccionar la calidad de la imagen (VHS, S-VHS, o S-VHS+).
4. Leer en la Tabla el ritmo de grabación en imágenes por segundo (IPS).

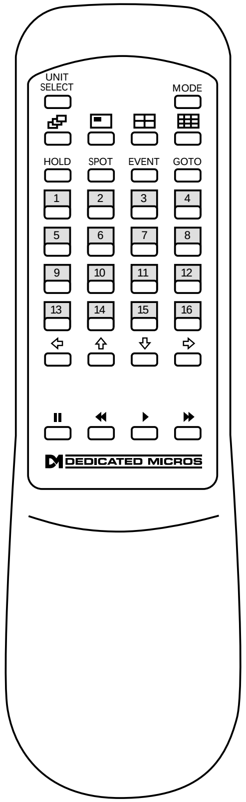
En nuestra página web **www.dedicatedmicros.com** se encuentra una calculadora interactiva del ritmo de grabación.

Anexo 2

Uso del control remoto

El control remoto incluido con D4 funciona como el panel frontal, consulte la tarjeta del operador para más detalles.

Para utilizar el control remoto debe estar activada la opción 'receptor IR' en la página del menú 'Opciones del sistema'.



El control remoto ofrece las siguientes funciones:

SELECCIÓN DE UNIDAD	No disponible para D4
MODO	Oprimir para encender y apagar el modo Spot o para volver a modo Live durante la reproducción.
PAUSA	Enciende y apaga la congelación de imagen.
SPOT	Enciende y apaga el modo Spot. Selecciona el funcionamiento en el monitor spot.
EVENTOS	Oprimir para mostrar el registro de eventos.
IR A	Oprimir para mostrar la opción de 'Ir a' un momento determinado de tiempo.
1 –16	Teclas de selección de la cámara.
< ∧ ∨ >	Se utilizan para controlar el cursor en los menús o para desplazamientos en pantalla cuando está en modo zoom.

Attenzione: **Non spostare l'unità con alimentazione inserita.**

Contenuti

Introduzione

Cos'è D4?

D4 è un prodotto conveniente e facile da usare che unisce un multiplexer, un videoregistratore digitale, un registratore audio su un solo canale e un trasmettitore video in rete in un'unica soluzione.

Multiplexer video?

- Progettato pensando alla sicurezza.
- Facile da usare.
- Funziona come un multiplexer tradizionale, non come un PC.
- Ha tutte le caratteristiche di un multiplexer Dedicated Micros:
  - Monitor principale e locale.
  - Quad.
  - Rilevamento di attività.
  - Allarmi.
  - Programmazione.
  - Velocità di registrazione variabile.

Videoregistratore digitale?

- Riproduzione e registrazione in simultanea e sicurezza di registrazione.
- 31 giorni o più di registrazione in una sola scatola*.
- Accesso istantaneo alle immagini su disco rigido, senza più cassette.

Registratore audio su un solo canale?

- Registrazione audio su un solo canale e registrazione video, insieme.
- Microphone and line level audio inputs, and line level outputs.

Trasmissione in rete?

- Visualizzazione in rete di immagini, in diretta o memorizzate.
- Nessun software da acquistare, con il software Network Viewing per Windows™ fornisieme all'unità.
- Copia delle immagini in rete.

**Per modello da 160 GB con impostazioni di default.*

ITALIANO

Contenuti:

Installazione	
Rilevamento automatico delle telecamere all'accensione	✔
Rilevamento automatico della memoria esterna all'accensione	✔
Impostazioni di registrazione di default	✔
Collegamento ad altri dispositivi	✔

Funzionamento	
Riproduzione, registrazione, copia e trasmissione in simultanea	✔
Aggiornamento dei quad in tempo reale	✔
Opzione telecamera nascosta	✔
Programmazione	✔
Controlllo a distanza tramite comando a infrarossi	✔

Riproduzione	
Riproduzione stile VCR	✔
Riproduzione in modalità schermo intero, quad e PIP	✔

Eventi	
Rilevamento di attività	✔
Allarmi	✔
Elenco degli eventi con finestra di ante prima	✔

Audio	
Registrazione audio su un canale in tempo reale	✔

Visualizzazione in rete	
Visualizzazione in diretta	✔
Visualizzazione da memoria	✔
Fino a 5 utenti in rete contemporaneamente	✔
Copia delle immagini in rete	✔
E-mail di attivazione evento	✔

Dispositivi di memorizzazione esterni	
Yamaha/Plextor CDR (controllare i modelli compatibili)	✔

Questo manuale è costituito da due sezioni:

1. Scheda dell'operatore

- contenente i dettagli per l'installazione e il funzionamento.

2. Guida alla configurazione (questo documento)

- contenente i dettagli per la configurazione dell'unità D4 e dei dispositivi esterni.

Precauzioni importanti

Leggere le istruzioni

Leggere le istruzioni per l'uso e la sicurezza prima di mettere in funzione l'unità.

Alimentazione

L'alimentazione di questa unità deve essere conforme alle fonti di energia indicate sull'etichetta del produttore.

Manutenzione/Riparazione

Non tentare di riparare l'unità da soli; l'apertura o la rimozione dei coperchi potrebbe determinare rischi derivanti dall'alto voltaggio o altri pericoli. Rivolgersi a personale qualificato per qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione.

Ventilazione

Assicuratevi che l'unità sia adeguatamente ventilata in modo da proteggerla dal surriscaldamento.

ATTENZIONE

Per evitare scosse elettriche o incendi tenere questo apparecchio lontano da pioggia e umidità. Se il simbolo triangolare con il fulmine lampeggia indica la presenza di voltaggi pericolosi sufficientemente potenti da costituire un rischio di shock elettrico.

ATTENZIONE

Questo è un prodotto di Classe A; potrebbe causare interferenze radio se usato in ambiente domestico. In tal caso, l'utente è tenuto a prendere tutti i provvedimenti necessari.

NOTE ALLE NORMATIVE FCC E INFORMAZIONI SUI DOCUMENTI

(Solo per i modelli destinati agli Stati Uniti e al Canada)

ATTENZIONE: Questo apparecchio è stato testato ed e' conforme ai valori massimi per le apparecchiature digitali di Classe A ai sensi del paragrafo 15 delle normative FCC. Tali valori garantiscono una ragionevole protezione dalle interferenze dannose se l'apparecchio è usato in ambienti commerciali. Questo apparecchio genera, sfrutta e può emettere radiofrequenze e, se non installato e usato conformemente al manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'uso di questo apparecchio in aree residenziali può causare interferenze dannose; in questo caso, l'utente è tenuto a correggere tali interferenze a sue spese.

Se necessario, l'utente deve rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/TV esperto che effettuerà gli interventi correttivi necessari. L'utente può consultare il manuale della Federal Communications Commission: "Come identificare e risolvere i problemi determinati dalle interferenze radio e TV" disponibile presso l'Ufficio Documenti del Governo degli Stati Uniti, DC20402, numero 004-000-00345-4.

Si ricorda agli installatori di sistemi TVCC di riferirsi all'art. 820-40 del NEC per una corretta messa a terra; tale articolo prevede che la messa a terra dell'apparecchio sia collegata al sistema di messa a terra dell'edificio, il più vicino possibile al punto di entrata del cavo.

Marchio CE

Questo prodotto è contraddistinto dal simbolo CE, che ne indica la conformità a tutte le direttive applicabili.
Direttiva 89/336/EEC.
La "Dichiarazione di conformità" è disponibile presso la Dedicated Micros Ltd., 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL.

Installazione dell'unità D4

PRIMA DI COMINCIARE:

Controllare il contenuto della scatola

La scatola contiene:

- ❑ Un telecomando a infrarossi
- ❑ PSU
- ❑ Cavo di alimentazione con spina tripolare (nord America)
- ❑ Cavo di alimentazione senza spina (altre regioni)
- ❑ cavo 485-bus (con morsetto di ferrite incluso)*

Scelta del luogo di installazione

L'unità D4 è progettata per il montaggio a rack o a tavolo. Prima di installarla, assicurarsi che:

- Le aperture di ventilazione dell'unità non siano ostruite o coperte al fine di evitare surriscaldamenti.
- Vi sia uno spazio di almeno 1,5 cm tra un'unità è l'altra in caso di impilazione.
- Vi sia uno spazio di almeno 3 cm su ciascun lato dell'unità.
- L'unità non sia posizionata in un'area soggetta a traumi meccanici.
- L'unità sia posizionata in un'area a basso tasso di umidità e polvere. Evitare i luoghi umidi o polverosi.
- Se si usano dispositivi di memorizzazione esterni, riferirsi alle istruzioni del produttore per il luogo di installazione.

**Se si aggiungono accessori 485 bus, il cavo 485 bus deve essere munito di morsetto di ferrite*

La registrazione digitale in breve

I registratori digitali multipli funzionano esattamente come quelli analogici, ma per memorizzare il materiale video utilizzano dischi rigidi e nastri digitali al posto delle videocassette per VCR.

La registrazione analogica (alcune immagini per secondo) avviene a rallentatore per aumentare il tempo di registrazione su un nastro di 2 - 3 ore.

Inoltre, la riarchiviazione delle immagini registrate contribuisce ad aumentare il tempo di registrazione sul disco rigido dell'unità D4. Il tempo di registrazione memorizzabile sul disco di un registratore multiplo digitale è determinato anche da altri fattori, quali:

- La qualità delle immagini.
- La velocità di registrazione.
- La dimensione del disco rigido.

Qualità delle immagini

I registratori digitali multipli memorizzano immagini compresse per registrarle in maniera più efficiente. Quanto maggiore è la compressione, tanto minore è la grandezza del file, ma la qualità delle immagini ne risulta penalizzata. L'unità D4 può comprimere immagini tra 6 e 45 KB.

I Kilobyte e i Gigabyte sono le due unità di memorizzazione:

1 GB = 1.024 Megabyte (MB)
1 MB = 1.024 Kilobyte (KB)

Con la registrazione analogica la qualità dell'immagine dipende dal tipo di VCR (VHS o S-VHS). L'unità D4 consente di variare la qualità dell'immagine regolandone la dimensione. P. es.: qualità VHS: 14 KB; S-VHS: 18 KB; superiore: 25 KB*.

Le immagini grandi riempiono il disco più velocemente di quelle piccole perchè necessitano di più spazio. Ridurre la velocità di registrazione (PPS) per avere sempre lo stesso tempo di registrazione anche per immagini più grandi.

** Come per tutti i registratori digitali, la qualità delle immagini varia: la qualità S-VHS può essere di 18 KB in una scena ma di 30 KB o più per ottenere la stessa qualità in una scena con molti dettagli.*

ITALIANO

Velocità di registrazione

La velocità di registrazione indica il numero di immagini registrate su disco in un secondo (immagini per secondo). Questo parametro si riferisce all'intero sistema perciò, sia che venga registrata una sola telecamera sia che ne vengano registrate 4, la velocità di registrazione resta invariata. La velocità di aggiornamento di ciascuna telecamera si può ricavare dalla velocità di registrazione:

$$\textbf{Velocità di agg.} = \frac{\textbf{numero di telecamere}}{\textbf{velocità di registrazione}}$$

La tabella con le velocità di registrazione più comuni è riportata in appendice 1.

Grandezza del disco fisso

I VCR analogici utilizzano cassette di 3 ore su cui registrare un numero finito di immagini. A differenza di un VCR, un registratore multiplo digitale può memorizzare un maggior numero di immagini grazie a un disco rigido più grande. D4 è disponibile con disco rigido da 40 e 160 GB.

Un disco rigido più grande consente di aumentare la qualità delle immagini, la velocità di registrazione o il tempo di registrazione. Un disco da 40 GB, per esempio, può registrare per 8 giorni con impostazioni di default (modalità a rallentatore 24 ore, qualità S-VHS).

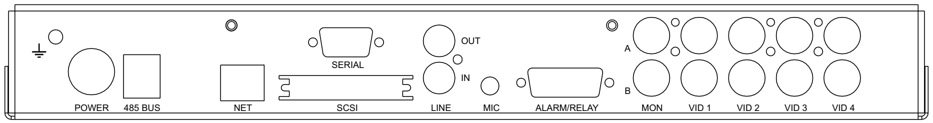
Calcolo del tempo di registrazione

L'unità D4 calcola automaticamente il tempo di registrazione in base alla velocità di registrazione e alla qualità delle immagini impostate. In alternativa è possibile scaricare un calcolatore interattivo del tempo di registrazione dal nostro sito Internet:

www.dedicatedmicros.com

Installazione veloce

L'unità D4 si installa in 4 mosse e le telecamere, essendo plug and play, vengono rilevate e registrate automaticamente.



FASE 1. Collegamento di telecamere

Collegare le telecamere agli ingressi video da VID1 a VID4. Utilizzare la fila inferiore di connettori per collegare altri dispositivi.

FASE 2. Collegamento di monitor

Collegare l'uscita video MON A al monitor principale (riproduzione digitale e schermi multipli).

Collegare l'uscita video MON B al monitor locale opzionale (immagini analogiche a schermo intero).

FASE 3. Collegamento di dispositivi esterni

Qualora sia necessario collegare apparecchi esterni all'unità D4, riferirsi alla sezione "Collegamento di apparecchi esterni" prima di passare alla fase 4.

FASE 4. Collegamento all'alimentazione

Una volta che l'unità D4 è **stata posizionata** e tutti i dispositivi esterni sono stati sistemati e collegati all'alimentazione, collegare il PSU al retro dell'unità e attivare l'alimentazione. La procedura di avviamento potrebbe richiedere fino a un minuto prima che l'unità D4 possa essere utilizzata.

D4 registrerà ora tutte le telecamere senza ulteriori interventi di programmazione!

Installazione veloce

L'unità D4 utilizza connessioni 485 Bus per il collegamento di prodotti e accessori Dedicated Micros. I dispositivi di memorizzazione sono collegabili alla porta SCSI.

Gli apparecchi collegabili all'unità D4 comprendono:

Dispositivi di memorizzazione

Allarmi e relé

Dispositivi audio

Reti Ethernet

Modem di composizione

Qualora non sia è necessario collegare questi dispositivi al D4, passare alla sezione "Configurazione dell'unità D4" (pagina 9).

Collegamento di dispositivi di memorizzazione

Le immagini vengono registrate sul disco rigido interno e possono essere riprodotte o ricercate dall'operatore istantaneamente. La grandezza del disco interno determina il numero di immagini memorizzabili e il tempo di registrazione. Un'unità D4 con un disco rigido da 40 GB, per esempio, può registrare per 8 giorni in modalità 24 ore a rallentatore; un disco da 160 GB, invece, consente di registrare per un mese intero.

Il disco rigido interno è un dispositivo di memorizzazione temporaneo perchè le immagini vengono sovrascritte continuamente dopo un certo arco di tempo. Se si desidera conservare le immagini per un tempo maggiore è necessario prevedere un dispositivo di memorizzazione esterno. La porta SCSI-2 a 50 vie ad alta densità sul retro dell'unità D4 serve a collegare i dispositivi di memorizzazione esterni.

Le immagini possono essere copiate dal disco rigido interno su alcuni CD masterizzabili per creare un archivio permanente. I CD sono ottimi per registrare un numero limitato di immagini come eventi, videoclip o incidenti, visualizzabili su qualsiasi PC munito di drive CD ROM e software di visualizzazione.

La tabella con tempi di registrazione alle velocità di registrazione tipiche (qualità delle immagini S-VHS, 18 KB):

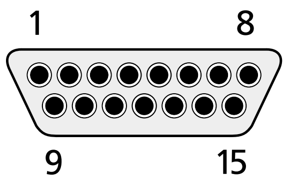
	1 PPS	2 PPS	3 PPS	6 PPS	12 PPS	25 PPS
CD-R 640 MB	9 h 46 m	4 h 49 m	3 h 12 m	1 h 36 m	48 m	23 m

I tempi indicati si riferiscono a tutte le telecamere copiate su CD.

Collegamento di allarmi e relé

Gli allarmi con contatto a vuoto sono collegabili direttamente dietro all'unità D4. Sono disponibili 5 entrate per gli allarmi, una per ogni telecamera e un'entrata generale per gli allarmi.

Collegamento degli allarmi:



(Vista frontale)

PIN	Collegamento
9	Allarme generale
10	Allarme 1
11	Allarme 2
12	Allarme 3
13	Allarme 4
14	Terra

La polarità degli allarmi aperta o chiusa è regolabile dal menu "Configurazione delle telecamere".

Il segnale di allarme generale attiva/disattiva la funzione di programmazione. azione di un allarme esegue le azioni seguenti:

Attiva	Disattiva
Chiudi relé 1.	Apri relé 1 dopo 2 secondi.
Visualizza telec. di all. su monitor generale.	Elimina display di preallarme dopo 2 sec.
Registrazione intermedia telec. di allarme	Registrazione standard dopo 2 secondi.

I collegamenti dei relé sono i seguenti:

Pin	Collegamento	Azione
1-2	Relé 1	Chiudi su allarme
3-4	Relé 2	Chiudi si rilevamento attività
5-6	Relé 3	Chiudi su guasto alla telecamera
7-8	Relé 4	Indefinito

Importante: i relé sul circuito sono del tipo 24V 500mA; non collegare l'alimentazione principale sui relé.

Collegamento degli apparecchi audio

L'unità D4 può registrare e riprodurre un solo flusso audio collegato alla telecamera 1. Sono disponibili due ingressi audio: MIC IN e LINE IN, e una sola uscita audio: LINE OUT.

Collegamento di un microfono a MIC IN.

Collegare il microfono alla presa jack da 3,5 mm contraddistinta dall'etichetta MIC IN. Si raccomanda di selezionare il giusto modello di microfono; l'unità D4 richiede un microfono electret con sensibilità di –50dBV o superiore.

Collegamento di un preamplificatore a LINE IN.

Si consiglia di installare un preamplificatore per microfono esterno qualora si desideri avere un guadagno supplementare per il microfono e/o un guadagno regolabile. Un preamplificatore per microfono genera un segnale di linea di 1V pp collegabile al socket RCA LINE IN sull'unità D4.

Segnale di entrata linea:
Line IN 47kΩ impedenza di entrata, 1V pp

Collegamento di LINE OUT a un amplificatore.

Collegare il socket RCA LINE OUT a un amplificatore esterno o agli altoparlanti.

Segnale di uscita linea:
Line OUT 1V pp

Registrazione audio

Una volta collegato il microfonono o il preamplificatore all'unità D4, attivare l'Opzione di registrazione audio nel menu. Vedi pagina 17 per l'attivazione dell'Opzione di registrazione audio.

E' consigliabile verificare la qualità della riproduzione audio; potrebbe essere necessario aumentare il guadagno del microfono.

Poichè l'audio è collegato alla telecamera 1 è necessario visualizzare la telecamera 1 a schermo intero o in modalità quad durante la riproduzione per poter ascoltare l'audio.

Collegamento a una rete Ethernet

L'unità D4 può essere collegata a una rete Ethernet standard 10baseT, che consente di controllare l'unità D4 da una postazione remota.

Collegamento alla rete

Per collegare l'unità D4 a una rete è necessario munirsi di:

- Un punto di rete 10BaseT.
- Un cavo di rete RJ-45 (CAT5 o equivalente).
- Un indirizzo IP statico e una maschera di sottorete (alcune reti necessitano di un gateway di default; per ulteriori informazioni consultare l'amministratore di rete).

Per configurare l'unità D4 in rete:

1. Posizionarsi nel menu D4 (premere e tenere premuto il bottone **Menu**).
2. Premere più volte il tasto **Menu** e visualizzare la pagina "Opzioni di sistema".
3. Selezionare "Impostazioni di rete"
4. Entrare nel menu "Impostazioni di rete"; selezionare "Modifica" spostandosi in alto o in basso con il cursore.
5. Inserire indirizzo IP, maschera di sottorete e gateway di default negli spazi. **Nota:** gli indirizzi sono composti da quattro blocchi di tre cifre ciascuno; se i blocchi contengono solo due cifre inserire uno 0 prima del numero (p.es. 123.123.123.001).
6. Premere il tasto **Menu** per uscire dal menu.
7. Premere il tasto Telecamera 1 per confermare le modifiche e riavviare il sistema oppure premere nuovamente il tasto Menu per uscire senza modificare le impostazioni.

Visualizzazione delle immagini in rete

Con D4 è possibile usare un browser o il software Network Viewing per visualizzare le immagini in rete. Il software Network Viewing è scaricabile dall'unità sul PC locale utilizzando la connessione di rete.

Per scaricare il software di visualizzazione di rete:

1. Aprire il browser sul PC.
2. Inserire l'indirizzo IP dell'unità D4 nel campo "Indirizzo" di Internet Explorer o Netscape e premere Invio. Rimuovere tutti gli zeri che precedono (p. es. l'indirizzo 123.123.123.001 su D4 diventa 123.123.123.1 su browser).
3. L'unità D4 carica una pagina web. Cliccare sull'icona "Applicazione di visualizzazione per PC"; sarà richiesto di salvare o aprire il programma.
4. Selezionare l'opzione "Apri l'applicazione dalla posizione corrente".
5. Il software verrà scaricato e installato; seguire le istruzioni sullo schermo.
6. Aprire il progamma da Avvio>Programmi>DM Network Viewer.

Le istruzioni d'uso del software Network Viewing si trovano nel "Manuale dell'utente" salvato nella cartella del software Network Viewing.

Per visualizzare le immagini in rete il PC deve avere i seguenti requisiti minimi:
- CPU 500 Mhz
- RAM 64 MB
- scheda video 4 MB (16 milioni di colori)
- risoluzione minima dello schermo 800x600.

Visualizzare le immagini in rete tramite browser

Per visualizzare le immagini dall'unità D4 è anche possibile usare Microsoft Internet Explorer (versione 5.X o superiore) o Netscape Navigator (versione 4.7X o superiore). Seguire le istruzioni per visualizzare la pagina web dell'unità D4 ma cliccare sull'icona "Visualizzatore web" invece che sull'icona "Applicazione di visualizzazione per PC". Inserire nome utente e password; il nome utente e la password di default sono "**user**" e "**password**".

Nota: Il visualizzatore web non dispone di tutte le funzioni del software Network Viewing ma è utile qualora non sia possibile scaricare il software o si desideri visualizzare le immagini da una postazione remota, p. es. tramite Internet.

Visualizzare le immagini in rete su sistema Apple Mac o Linux

Il supporto di visualizzazione delle immagini su sistemi operativi basati su Apple Mac o Linux tramite il browser Netscape Navigator 4.7X sono limitate.

Collegamento di dispositivi di composizione

L'unità D4 supporta una connessione PPP (Point to Point Protocol) dalla porta seriale RS-232 che consente di collegare un modem esterno compatibile Hayes alla porta seriale dell'unità D4.

Per creare una connessione in Windows®, cliccare su Avvio > Guida in linea e digitare "Composizione".

Nota: se si usa una connessione a composizione, l'indirizzo PPP di default è 172.17.2.2. ("Impostazioni di rete", pagina "Opzioni di sistema").

Importanti Nota: Seli metta in contatto con ufficio locale del dm per consiglio sui modem compatibili.

Configurazione dellïunit D4

USO DEL MENU

L'unità D4 sfrutta un sistema di menu a pagine per guidare l'installatore nel processo di installazione.

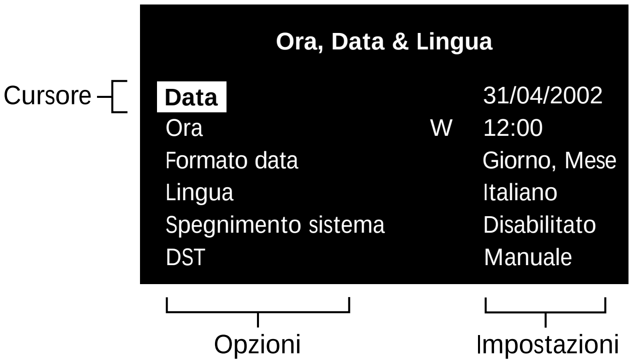
Visualizzazione del menu

Sono disponibili due tipi di menu: Utente e Installatore. Il menu Utente visualizza solo "Ora, data e lingua" e le schede di "Programmazione". Il menu Installatore riporta tutti i menu.

Per visualizzare il menu Utente:
Premere il tasto **Menu**.

Navigazione del menu

I menu vengono visualizzati con le "Opzioni" sulla colonna di sinistra e le "Impostazioni" sulla colonna di destra. Spostare il cursore (testo evidenziato) con i tasti **< ∧ ∨ >** posti sul pannello frontale.



Per visualizzare la pagina successiva:

Premere il tasto **Menu** per visualizzare la pagina successiva.

Premendo i tasti ◀◀ o ▶▶ è possibile spostarsi indietro o avanti di una pagina.

Per uscire dal menu

Premere e tenere premuto il tasto **Menu** per uscire dal menu.

Scorrendo tutti i menu premendo il tasto **Menu** si esce dal menu.

Esempio dell'uso del menu per la modifica dell'ora:



1. Premere e tenere premuto il tasto Menu per entrare nel menu Installatore. Compare la pagina 'Ora, data e lingua'.



2. Usare il cursore **V** per selezionare l'opzione 'Ora' a sinistra del menu.

ITALIANO

Ora, Data & Lingua

Data		31/04/2002
Ora	W	12:**00**
Formato data		Giorno, Mese
Lingua		Italiano
Spegnimento sistema		Disabilitato
DST		Manuale

3. Utilizzare il cursore **>** per evidenziare l'impostazione dei minuti.

Ora, Data & Lingua

Data		31/04/2002
Ora	W	12:**30**
Formato data		Giorno, Mese
Lingua		Italiano
Spegnimento sistema		Disabilitato
DST		Manuale

4. Utilizzare i cursori **Λ V** per modificare le impostazioni, in questo caso per cambiare in 12:30.

Ora, Data & Lingua

Data		31/04/2002
Ora	W	12:**30**
Formato data		Giorno, Mese
Lingua		Italiano
Spegnimento sistema		Disabilitato
DST		Manuale

5. Utilizzare il cursore **>** per tornare alla parte sinistra della pagina e selezionare un'altra opzione. Oppure, tenere premuto il tasto **menu** per uscire dai menu.

Ora, data e lingua

Ora, Data & Lingua			
	Data	01/05/2002	
	Ora	S 12:00	
	Formato data	Giorno, Mese	*Mese, Giorno*
	Lingua	Italiano	*Anglase, Français, Deutsch, Espanól*
	Spegnimento sistema	Disabilitato	Enabled
	DST	Auto	Manuale

Data

Il formato è GG:MM:AAAA sui modelli PAL e MM:GG:AAAA sui modelli NTSC; è possibile cambiare i formati di default con l'opzione Formato data .

Ora

L'ora deve essere inserita nel formato 24 ore (HH:MM).

Nota: L'ora legale e l'ora solare sono segnalate con una 'S' o una 'W' .

Formato data

Il formato della data può essere modificato da Giorno, Mese a Mese, Giorno a seconda delle preferenze locali.

Lingua

I menu possono essere visualizzati in varie lingue, selezionabili da un menu a tendina

Spegnimento del sistema

Se, per una qualsiasi ragione, è necessario spegnere l'unità D4, seguire la procedura di spegnimento:

1. Selezionare "Attivo" nell'opzione Spegnimento del sistema.
2. Quando compare il menu pop up, premere e tenere premuto il tasto Telecamera 1 per cinque secondi. Questa operazione spegnerà il sistema.
3. Alla comparsa del messaggio '"Adesso è possibile spegnere l'unità" spegnere l'unità D4 e togliere l'alimentazione.

ATTENZIONE: il mancato rispetto delle procedure di spegnimento prima della rimozione dell'alimentazione può determinare perdite di dati o guasti del disco.

Ora legale

L'ora legale può essere regolata automaticamente o manualmente. Per default, la regolazione automatica sposta l'orario in avanti di un'ora l'ultima domenica di marzo alle ore 01:00 e indietro di un'ora l'ultima domenica di ottobre alle ore 02:00. Le impostazioni automatiche di default possono essere modificate. Se l'ora legale non è in vigore nel paese in cui l'unità è installata, selezionare l'opzione Manuale.

Visualizzazione telecamere

E' disponibile un'opzione di visualizzazione di tutte le telecamere o delle sole telecamere selezionate. La visualizzazione di default comprende tutte le telecamere. Le telecamere che non vengono visualizzate non hanno alcun effetto sulle telecamere in registrazione.

Modifica delle telecamere da visualizzare

- Premere il cursore ∧ per impostare il campo Modifica su 'Telecamere selezionate'.
- Appare un menu con le telecamere da visualizzare.
- Premere il tasto Telecamera per includere o eliminare una determinata telecamera dalla sequenza di visualizzazione.
  Le telecamera visualizzate sono indicate da una casella selezionata.

Nota: le telecamere escluse dalla visualizzazione non vengono visualizzate nè sul monitor principale nè sul monitor locale, né in diretta né in riproduzione; i quad segnaleranno un segmento vuoto.

E' consigliabile impostare una password per impedire la modifica delle impostazioni da parte di personale non autorizzato.

Programmazione

E' possibile programmare le velocità di registrazione e scegliere se attivare o disattivare gli allarmi o il rilevamento di attività.

Notte	Off	
	On tra	18:00 and 09:00

La programmazione dà la possibilità di passare automaticamente alle impostazioni notturne in un'ora prestabilità. La programmazione di default è inattiva.

Registrazione da telecamere

E' disponibile un'opzione che consente di registrare tutte le telecamere o solo alcune telecamere selezionate. L'impostazione di default registra tutte le telecamere.

Registrazione telecamera	Registrazione Tutte le telecamere	*Telecamere selezionate*

Per modificare le telecamere da registrare:

- Premere il tasto ∧ per impostare l'opzione su "Solo le telecamere selezionate".
- Il menu visualizza le telecamere da registrare.
- Premere il tasto Telecamera per includere o escludere le telecamere dalla sequenza di registrazione. Le caselle selezionate indicano le telecamere registrate.

E' possibile registrare le telecamere escluse dalla sequenza in caso di attivazione del rilevamento di attività o degli allarmi.

Programmazione della registrazione

La velocità di registrazione e la grandezza delle immagini determinano il numero e la velocità di aggiornamento delle telecamere registrabili. Le impostazioni sono differenziate in Giorno, Notte e Weekend.

	PPS Standard	PPS Eventi	Eventi attivi
Giorno	3	3	**Tutti** Allarmi Attività Nessuno
Notte	3	3	**Tutti** Allarmi Attività Nessuno
Weekend	3	3	**Tutti** Allarmi Attività Nessuno
Grandezza file registrato	18 KB		
Tempo massimo di reg.	--:--		
Memoria video totale	141 GB		
Prima registrazione disp.	01/10/2001	12.00	

Nota: le opzioni Notte e Weekend vengono visualizzate solo se le programmazioni corrispondenti sono state configurate nella pagina ‘Programmazione’ del menu.

PPS Standard e Eventi

Selezionare una velocità di registrazione in immagini per secondo (PPS) per tutte le telecamere. Se si desidera registrare una sola telecamera la velocità massima di registrazione è di 25 PPS per i modelli PAL e di 30 PPS per i modelli NTSC. Nel caso di registrazione di telecamere multiple la velocità massima è di 18 PPS.

La velocità di default è di 3 PPS ed è equivalente a quella di un VCR in modalità 48 ore a rallentatore. Tuttavia, poiché è possibile registrare solo un massimo di 4 telecamere, la velocità di aggiornamento è maggiore rispetto a quella della modalità 24 ore a rallentatore con registrazione di 9 o 14 telecamere.

Per configurare l’unità D4 in modo che essa registri solo gli eventi, impostare la voce PPS Standard su 0 PPS e la voce PPS Eventi sulla velocità di registrazione desiderata. L’unità registrerà le telecamere solo in caso di attivazione del rilevamento di attività o degli allarmi alternando la registrazione di tali telecamere nelle registrazioni delle altre telecamere.

Nota: quando la velocità di registrazione è di 0 PPS l’audio non viene registrato.

La tabella qui sotto mostra i tassi di registrazione equivalenti a una modalitá a fotogrammi di un video registratiore normale.

Modalità VCR rallentatore (ore)	Velocità di registrazione D4 (PPS)
3 (2)	25 (30)
12	12
24	6
48	3
72	2
168	1

I valori fra parentesi si riferiscono ai sistemi NTSC.

Per ricavare la velocità di aggiornamento di ciascuna telecamera, dividere il numero di telecamere per la velocità di registrazione (PPS). Per esempio, 4 telecamere con una velocità di registrazione di 3 PPS danno:

$$\textbf{Velocità di agg. (secondi)} = \frac{\textbf{numero telecamere}}{\textbf{PPS}} = \frac{\textbf{4}}{\textbf{3}} = \textbf{0,67 secondi}$$

E' possibile diminuire la velocità di aggiornamento aumentando la velocità di registrazione (PPS); tuttavia, in questo modo diminuisce anche il tempo di registrazione.

Attivazione modalità Eventi

Attiva/disattiva gli allarmi e il rilevamento di attività di giorno, di notte o durante il weekend.

Nel caso di eventi, la telecamera che li riprende viene registrata in posizione intermedia tra le altre telecamere. P. es., se la telecamera 1 sta riprendendo un evento, la sequenza di registrazione è **1**2**1**3**1**4**1**2**1**3**1**4 e non 12341234 (sequenza standard); la velocità di registrazione della telecamera 1 aumenta.

Tramite questa funzione è possibile mantenere costante la velocità di registrazione aumentando efficacemente la velocità di registrazione di allarmi o azioni.

Grandezza del file registrato

File pesanti con immagini di alta qualità riempiono velocemente il disco e il tempo di registrazione diminuisce prima che le immagini vengano sovrascrtitte.

La grandezza del file è impostabile tra 6 e 45 KB. La tabella mostra la qualità delle immagini con dimensioni di file tipiche:

Qualità dell'immagine	Grandezza del file (KB)
VHS	14 KB
S-VHS	18 KB
S-VHS+	25 KB

Nota: i valori relativi alla qualità delle immagini sono rappresentativi per la maggior parte dei casi; potrebbe tuttavia essere necessario aumentare la grandezza dei file per visualizzare immagini contenenti parecchi dettagli.

I file più grandi di 40 KB fanno diminuire la velocità di registrazione massima a 18 PPS, anche quando è stata selezionata una velocità di registrazione superiore a 18 PPS.

Tempo di registrazione massimo

Il tempo di registrazione massimo è costituito dal numero di giorni e ore che intercorrono tra una sovrascrizione delle immagini e l'altra. Il tempo di registrazione massimo viene calcolato automaticamente dopo l'inserimento della velocità di registrazione standard o di eventi. Il tempo massimo di registrazione include l'audio, se attivo nel menu Opzioni di sistema.

La riduzione del file (KB) o della velocità di registrazione (PPS) fa aumentare il tempo di registrazione massimo.

Memoria video totale

Il numero visualizzato indica la memoria interna ed esterna disponibile per immagazzinare i dati video (in GB - Gigabyte).

Prima registrazione disponibile

Il valore di prima registrazione disponibile indica l'immagine meno recente disponibile su disco.

Nota: nel caso di partizione degli eventi (menu Impostazioni eventi), la registazione più vecchia potrebbe essere relativa a un evento antecedente alla prima registrazione standard.

Configurazione eventi

Impostazione eventi			
	Copia autom. eventi	Off	*On*
	Cicalino	Nessuno	*Attività, Errore della telecamera*
	Partizione evento	Modifica	
	Pagina stato	On	*Off*

Copia automatica degli eventi

Gli episodi di rilevamento di attività o di azionamento degli allarmi possono essere automaticamente copiati su un disco Jaz® esterno per essere visualizzati in seguito.

Nota: in alcuni paesi i dischi Iomega Jaz® potrebbero non essere disponibili in formato SCSI .

Buzzer

Il buzzer interno è programmabile per attivarsi al rilevamento di attività, allarmi o guasti delle telecamere. Il buzzer è inattivo per default.

Nota: il buzzer relativo ai guasti alle telecamere resterà attivo fino a che la telecamera guasta non sarà ricollegata o sostituita. Per disattivarlo, premere e tenere premuto il tasto Telecamera corrispondente alla telecamera guasta; entrare nel menu Impostazioni delle telecamere e scollegare il segnale video in entrata.

Partizione degli eventi

E' possibile configurare una partizione degli eventi in modo da conservarli oltre la normale partizione di registrazione. Alla configurazione di una partizione degli eventi, tutti gli eventi vengono salvati in questa posizione e sovrascritti in ordine cronologico crescente quando la partizione è piena. Per ricavare la dimensione della partizione usare l'equazione che segue:

$$\textbf{Partizione eventi (GB)} = \frac{\textbf{giorni x dimens. immagine (KB) x \% eventi x PPS eventi}}{\textbf{1111}}$$

Dove;

Giorni	=	giorni di registrazione prima della sovrascrizione
Dimens. imm.(KB)	=	dimensione dell'immagine registrata (in kilobyte).
% Eventi	=	percentuale degli eventi.
PPS Eventi	=	velocità di registrazione degli eventi (PPS).

Con i valori:

registrazione eventi: 5 giorni; attivazione allarmi: 25%; dimensione immagine: 18 KB; PPS Eventi: 6 immagini/secondo, l'equazione è:

$$\textbf{Partizione eventi (GB)} = \frac{\textbf{5 x 18 x 25 x 6}}{\textbf{1111}} = \textbf{12 GB}$$

ATTENZIONE: le partizioni riducono lo spazio su disco e di conseguenza anche il tempo di registrazione dedicato alle registrazioni standard.

Pagina di stato

E' possibile visualizzare una pagina di stato con i dettagli degli allarmi e dei guasti alle telecamere direttamente dai menu. Per attivare l'opzione selezionare 'Acceso'.

Opzioni di sistema

Opzioni di sistema			
	Password utente	Spento	
	Impostazioni di rete	Modifica	
	Registrazione audio	Spento	*Acceso*
	Ricevitore IR	Attivo	*Inattivo*
	Scadenza programmata	Modifica	
	Impostazioni di fabbrica	Ripristina	

Password utente

E' possibile impostare una password che impedisca l'accesso ai menu di sistema da parte di personale non autorizzato. L'impostazione di default è Spento.

Per impostare o modificare la password di menu:

1. Impostare Password utente su Acceso usando i tasti cursore.
2. Quando viene visualizzato il menu Nuova password inserire la password (max. 8 cifre) usando i numeri dei tasti Telecamera.
3. Premere il tasto **Menu** per inserire la password.
4. Quando richiesto, reinserire la password di conferma e premere il tasto **Menu**.

ATTENZIONE: per ragioni di sicurezza, la perdita della password comporta la restituzione dell'apparecchio al produttore, che effettuerà l'azzeramento del sistema.

Annotare la password qui __ __ __ __ __ __ __ __

Impostazioni di rete

Questa opzione serve a configurare l'unità per la connessione a una rete Ethernet o a una connessione tramite composizione. Il pop up di configurazione delle impostazioni di rete è il seguente:

Impostazioni di rete			
	Nome del sistema	D4	
	Rete	Attivo	*Inattivo*
	Limite di larghezza di banda	100%	*1 – 100%*
	Indirizzo IP	000.000.000.000	
	Maschera di sottorete	255.255.000.000	
	Gateway di default	000.000.000.000	
	Indirizzo PPP	172.017.002.002	

Nome del sistema

E' possibile assegnare un nome di sistema a ciascuna unità D4 presente nella rete per facilitarne l'identificazione; il nome dell'unità viene visualizzato nel software Network Viewing e può essere di 30 caratteri al massimo. Il nome di default è "D4".

Se non si desidera che l'unità si identifichi automaticamente in una rete, usare il simbolo "#" come primo carattere. Sarà possibile accedere all'unità in rete digitando l'indirizzo IP direttamente nel software Network Viewing.

Rete

Questa opzione attiva o disattiva l'opzione di rete. La rete è attiva per default.

Larghezza di banda massima

E' possibile diminuire la larghezza di banda usata dall'unità D4 per evitare di sovraccaricare le reti più lente. L'unità D4 sfrutta una connessione a 10 MB/s (10BaseT).

La larghezza di banda massima usata da D4 (5 utenti che visualizzano le immagini) è di 6 MB/s; qualsiasi restrizione superiore al 60% non influenzerà la larghezza di banda usata dall'unità D4. La larghezza di banda massima usata da un solo utente è di circa 2,5 MB/s

Se si desidera limitare la larghezza di banda dell'unità D4 a 1 MB/s, impostare il valore al 10%.

Nota: le restrizioni applicate alla larghezza di banda non determinano la diminuzione della qualità delle immagini bensì della velocità di aggiornamento in rete.

Indirizzo IP, maschera di sottorete, gateway di default

E' necessario assegnare un indirizzo IP unico e una maschera di sottorete all'unità D4 per poter attivare la comunicazione in rete. Per reti già esistenti i dati sono forniti dall'amministratore di rete. Il gateway di default è necessario solo se l'unità D4 viene visualizzata da una postazione remota (WAN/router).

Nota: l'unità D4 richiede un indirizzo IP statico anche se è collegata a una rete dinamica (DHCP).

Indirizzo PPP

L'indirizzo PPP (Point to Point Protocol) è usato per collegamenti tramite modem compatibili Hayes. Inserire l'indirizzo PPP nel software Network Viewing o nel browser per visualizzare le immagini quando si è connessi all'unità D4.

L'indirizzo PPP di default è 172.017.002.002 con impostazione di default dell'indirizzo TCP/IP 000.000.000.000. L'indirizzo PPP non è modificabile direttamente; la modifica avviene automaticamente dopo l'inserimento dell'indirizzo TCP/IP.

Registrazione audio

E' possibile effettuare registrazioni audio su un solo canale attivando o disattivando l'opzione dal menu. La registrazione audio non richiede molta memoria (4 KB/s circa) e non dipende dalla velocità di registrazione (PPS) video. Il tempo di registrazione cambia quando l'audio è attivo; verificarlo nel menu 'Programmazione della registrazione'.

Nota: la registrazione audio è collegata al segnale in entrata della telecamera 1 (l'audio viene registrato solo quando la telecamera sta registrando). E' necessario visualizzare la telecamera 1 per sentire l'audio.

Ricevitore IR

L'opzione Controllo a distanza a infrarossi è attivabile/disattivabile dal menu. Il telecomando è simile al pannello frontale dell'unità D4 e non consente di configurare i menu.

Quando il ricevitore IR è attivo il led IR dell'unità D4 è fisso e di colore verde; se il ricevitore è inattivo, il led diventa giallo. Il led verde lampeggiante indica la ricezione di un segnale IR.

Controllare l'Appendice 2 per i particolari sull'utilizzo del telecomando a distanza.

Scadenza programmata

L'opzione Scadenza programmata consente di conservare le immagini per un determinato numero di giorni od ore. Le immagini che risalgono a periodi precedenti non sono consultabili. L'opzione è inattiva per default.

Impostazioni di fabbrica

Questa opzione serve a ripristinare tutte le impostazioni di fabbrica.

Configurazione telecamere

Setup Telecamera			
	Titolo	TELECAMERA 1	
	Termine di ingresso	Su	*Off, On*
	Tipo di telecamera	Auto detect	*Off, On*
	Ingresso allarme/Polarità	Normalmente aperto	*Normalmente chiuso, spento*
	Regolazione colore	——I——	
	Regolazione contrasto	——I——	
	Ingresso video della telecamera	Collegato	Scollegato

Titolo
Il nome di ciascuna telecamera può essere di 12 caratteri al massimo.

Terminazione d’ingresso
La terminazione d'ingresso non viene rilevata per default ma deve essere impostata manualmente su Acceso (default) o Spento. La terminazione deve trovarsi in modalità Spento quando la telecamera è collegata attraverso altri dispositivi.

Tipo di telecamera
Le telecamere a colori o monocrome vengono rilevate automaticamente. Il tipo di telecamera è configurabile manualmente (Colori/Monocromo) se necessario.

Ingresso allarme/Polarità
Segliere se l'allarme collegato deve essere normalmente aperto (default), normalmente chiuso o spento.

Regolazione del colore
Quando la barra dei colori è attiva, premere **∨** o **∧** per aumentare o diminuire il colore.

Nota: questa opzione non viene visualizzata per le telecamere monocrome.

Regolazione del contrasto
Quando la barra del contrasto è attiva, premere **∨** o **∧** per aumentare o diminuire il contrasto.

Segnale video della telecamera
Questa opzione compare solo se la telecamera è guasta o scollegata. Selezionare Scollegato quando la telecamera non è in linea per evitare la comparsa del messaggio di guasto e l’attivazione dell’allarme.

Questo menu è accessibile direttamente premendo e tenendo premuto uno dei tasti Telecamera.

Configurazione dell’attività delle telecamere

La funzione di rilevamento di attività viene usata per registrare su disco le telecamere che rilevano attività. La sensibilità è regolabile e le aree possono essere mascherate a seconda del tipo di scena.

Setup camera in attività			
	Rivelamento	Via	*Su*
	Sensibilità	Esterno alto	*Esterno basso, Molto basso, Interno alto, Interno basso*
	Griglia attività	Setup	
	Test attività	Test Percorso	

Rilevamento

Attivare o disattivare il rilevamento di attività sulla telecamera selezionata.

Sensibilità

Sono disponibili 5 livelli di sensibilità per il rilevamento di attività; selezionare quello più adatto al luogo in cui la telecamera è installata. La sensibilità delle telecamere poste in ambienti esterni con movimenti sullo sfondo (alberi o pioggia) deve essere impostata su Esterno alta o Esterno bassa. Il livello di sensibilità delle telecamere situate in ambienti interni è regolabile su Interno alta, Interno bassa o Interno molto bassa.

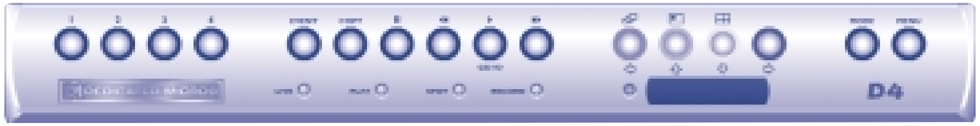
Griglia di attività

Per mascherare aree su cui è attivo il rilevamento di attività è disponibile una griglia 8 x 16. Quando la griglia viene visualizzata, posizionare il cursore sul punto desiderato e premere il tasto Telecamera per attivare o disattivare il blocco.

Test di attività

Questa opzione serve a misurare e regolare il livello di sensibilità e la griglia di attività di ciascuna telecamera. Nel caso di rilevamento di attività su una determinata telecamera compare un punto bianco. Premere il tasto Modalità/Menu per uscire.

Funzionamento dell'unità D4



RIPRODURRE LE IMMAGINI DA UN DISCO

Riproduzione

- Per rivedere le immagini premere ◀◀, posizionarsi sul punto desiderato, quindi premere ▶.
- Durante la riproduzione premere ◀◀ o ▶▶ per andare indietro o avanti; premendo più volte la velocità di ricerca aumenta.
- Premere ❚❚ per mettere in pausa sull'immagine corrente. Premendo ◀◀ o ▶▶ mentre la pausa è inserita appariranno i fotogrammi precedenti o seguenti.

Vai a

Premere e tenere premuto il tasto ▶ (vai a) per posizionarsi su un'ora e una data specifica. Inserire l'ora e la data e premere ▶.

Consiglio: Le immagini vengono aggiornate automaticamente sullo sfondo al momento dell'inserimento della data e dell'ora.

Uscire dalla modalità di riproduzione

Premere il tasto Modalità per uscire dalla modalità di riproduzione. Il led "Play" si accende.

USO DELL'ELENCO DEGLI EVENTI

I rilevamenti di allarmi e di attività vengono nominati e archiviati nell'elenco degli eventi per agevolarne la ricerca. Ciascun evento viene nominato come segue: tipo di evento (allarme/attività), nome della telecamera e data. Per visualizzare un evento dall'elenco eventi:

- Premere il tasto **Evento** per visualizzare l'elenco eventi.
- Selezionare l'evento desiderato con i tast ∧ ∨; l'evento viene visualizzato nella finestra di anteprima.
- Premere ▶ per visualizzare l'evento su schermo intero.
- Premere il tasto Modalità per uscire dall'elenco eventi.

VISUALIZZAZIONE DI SINGOLE TELECAMERE

1

Schermo intero

La pressione di un tasto Telecamera visualizzarà l'immagine a schermo intero di quella determinata telecamera.

Zoom di un'immagine

Premere il tasto Telecamera per ingrandire o rimpicciolire l'immagine.
Quando lo zoom è attivo, usare i tasti < ∧ ∨ > per scorrere l'immagine.

Nota: lo zoom è disponibile nella modalità riproduzione.

Fermo immagine

Premere due volte il tasto Telecamera per attivare o disattivare l'opzione.

VISUALIZZAZIONE DI TELECAMERE MULTIPLE

∧

Immagine dentro l'immagine (PIP)

Premere il tasto PIP per passare dall'immagine principale all'immagine PIP.
Premere e tenere premuto il tasto PIP per modificare il display; usare i tasti < ∧ ∨ > per selezionare il segmento, premere il tasto della telecamera desiderata per riempire il segmento. Premere **Menu** per uscire.

∨

Quad

Premere il tasto QUAD per passare alla visualizzazione quad.
Nota: il display quad non può essere modificato.

SEQUENZIAMENTO DELLE TELECAMERE

<

Sequenza

Premere il tasto Sequenza per attivare o disattivare la sequenza sul monitor principale.
Premere e tenere premuto il tasto Sequenza per modificare la sequenza.
Usare i tasti Telecamera per includere o escludere le telecamere dalla sequenza.
Premere il tasto **Menu** per uscire.

Nota: la sequenza del monitor locale può essere attivata o modificata solo in modalità locale

VISUALIZZAZIONE DELLE TELECAMERE SU MONITOR LOCALE

Premere il tasto **Modalità** per attivare la modalità "Locale" indicata dal monitor principale e dal LED sul pannello frontale.

Premere un tasto Telecamera per visualizzare la telecamera desiderata sul monitor locale o premere il tasto sequenza per mettere in sequenza le telecamere.

COPIA DI IMMAGINI SU CD

Per copiare immagini sul masterizzatore esterno (se collegato):

1. Inserire un CD vuoto o un CD riscrivibile formattato nel masterizzatore.
2. Posizionarsi sul punto da cui partire per copiare le immagini usando il tasto ◀◀ o l'opzione VAI A,
3. Premere COPIA.
4. Usare i tasti ◀◀ , ▶▶ o ▶ per posizionarsi sull'ultima immagine da copiare o usare il tasto VAI A.
5. Premere nuovamente COPIA. Appare lo schermo che segue:

Copia delle immagini

Destinazione CD0	SCSI Yamaha
Copia da	12:01:00 01/12/2001
Copia fino a	12:02:00 01/12/2001
Copia	Telecamere selezionate

1	2	3	4	5	6	7	8
■	■	■	■	❑	❑	❑	❑
9	10	11	12	13	14	15	16
❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Destinazione copia	Nome e tipo di drive CD collegato alla porta SCSI.
Copia da	Selezionare il punto da cui partire per copiare le immagini.
Copia fino a	Selezionare il punto in cui terminare la copia.
Copia	Selezionare "Tutte le telecamere" o telecamere singole da copiare usando i tasti Telecamera (le caselle contrassegnate indicano le telecamere selezionate).

E' possibile visualizzare questa pagina premendo e tenendo premuto il tasto COPIA e inserire il tempo di copia manualmente.

Quanto la pagina "Copia immagini" è completa, premere il tasto **Menu** per visualizzare il menu seguente:

Questo menu visualizza la lista delle immagini in archivio da copiare su CD; la barra "spazio su CD" indica lo spazio disponibile sul CD. Non è possibile aggiungere altre immagini all'archivio se lo spazio occupato è pari al 100%.

Archivio CDR

Tipo CD – CD 656 MB

Spazio su CD [--+---------------] 4% pieno

Da	a	telecamere
12:00 01/12/01	12:01 01/12/01	123456789

Prossimo da 12:01 01/12/01 a 12:02 01/12/01

Aggiungi Cancella elenco Crea CD Verifica CD

Aggiungi	Aggiunge all'archivio tutti i periodi di tempo selezionati .
Cancella elenco	Rimuove tutti gli elementi presenti nella lista.
Crea CD	Crea un CD contenente le immagini della lista.
Verifica CD	Verifica che il CD sia stato scritto correttamente.

Per selezionare le opzioni, evidenziarle e premere il tasto **Menu.**

Per aggiungere immagini al CD:

1. Selezionare "Aggiungi" e premere **Menu** per aggiungere l'elemento visualizzato.
2. E' possibile aggiungere altre immagini all'archivio solo se il CD non è pieno. Per selezionare altre immagini premere ◀◀ per tornare allo schermo "Copia immagini".
3. Quando tutte le immagini sono state aggiunte all'archivio, selezionare "Crea CD" e premere il tasto **Menu**. Il CD verrà espulso al termine della scrittura.
4. Il CD può essere reinserito e verificato tramite il comando "Verifica CD".
5. Premere e tenere premuto il tasto **Menu** per uscire dall'archivio.

Appendice 1

Selezione della velocità di registrazione

L'unità D4 registra continuamente sul disco rigido interno. Il tempo di registrazione su disco rigido dipende da vari fattori:

Dimensione del disco rigido (in Gigabyte)

Qualità dell'immagine (dimensione del file in Kilobyte)

Velocità di registrazione (immagini al secondo)

La tabella mostra la velocità di registrazione in base alla qualità delle immagini e alle dimensioni del disco fisso.

Durata di registrazione	**24 ore**			**48 ore**			**72 ore**			**168 ore (7 giorni)**			**336 ore (14 giorni)**			**744 ore (31 giorni)**		
Qualità immagini	VHS **14 K**	S-VHS **18 K**	S-VHS+ **25 K**	VHS **14 K**	S-VHS **18 K**	S-VHS+ **25 K**	VHS **14 K**	S-VHS **18 K**	S-VHS+ **25 K**	VHS **14 K**	S-VHS **18 K**	S-VHS+ **25 K**	VHS **14 K**	S-VHS **18 K**	S-VHS+ **25 K**	VHS **14 K**	S-VHS **18 K**	S-VHS+ **25 K**
40 GB	17 PPS	17 PPS	17 PPS	15 PPS	12 PPS	8 PPS	10 PPS	8 PPS	5 PPS	4 PPS	3 PPS	2 PPS	2 PPS	1 PPS	1 PPS	1 PPS	-	-
160 GB	17 PPS	17 PPS	17 PPS	17 PPS	17 PPS	17 PPS	17 PPS	17 PPS	17 PPS	17 PPS	14 PPS	10 PPS	9 PPS	7 PPS	5 PPS	4 PPS	3 PPS	2 PPS

Uso della tabella:

1. Selezionare la dimensione del disco rigido interno (a sinistra).
2. Selezionare il numero di ore da registrare (in alto).
3. Selezionare la qualità delle immagini (VHS, S-VHS, o S-VHS+).
4. Trovare la velocità di registrazione corrispondente in immagini al secondo (PPS).

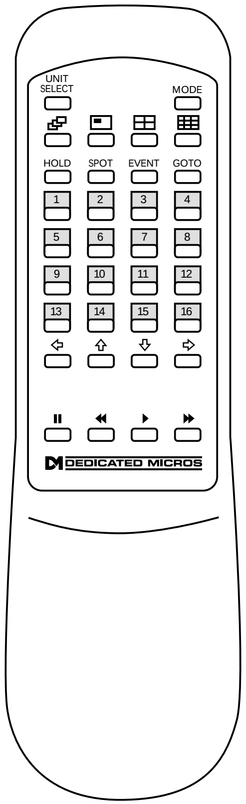
E' disponibile un calcolatore di velocità di registrazione interattivo sul nosto sito Internet **www.dedicatedmicros.com**

Appendice 2

Uso del telecomando

Il telecomando fornito con l'unità D4 funziona esattamente come il pannello frontale dell'unità; ulteriori dettagli sono reperibili nella scheda dell'operatore.

Per usare il telecomando è necessario attivare l'opzione "Ricevitore IR" nella pagina di menu "Opzioni di sistema".



Il telecomando dispone delle seguenti funzioni:

SELEZIONE UNITA'	Non applicabile all'unità D4
MODALITA'	Premere questo tasto per attivare/disattivare la modalità Locale o per tornare alla modalità Visualizzazione in diretta dalla modalità Riproduzione.
FERMO IMM.	Attiva/disattiva la modalità Fermo immagine.
LOCALE	Attiva e disattiva la modalità Locale e seleziona le operazioni del monitor locale.
EVENTO	Premere questo tasto per visualizzare l'Elenco degli eventi.
VAI A	Premere questo tasto per visualizzare l'opzione Vai a.
1 –16	Tasti di selezione delle telecamere.
< ∧ ∨ >	Premere questi tasti per spostare il cursore all'interno dei menu o per visualizzare le varie parti dello schermo in modalità Zoom.

Notes

ITALIANO

DEDICATED MICROS

www.dedicatedmicros.com

MI-I-D4EL/M1-1

Dedicated Micros UK,
11 Oak Street,
Swinton, Manchester
M27 4FL UK
Tel: ++44 (0) 161 727 3200
Fax: ++44 (0) 161 727 3300

Dedicated Micros USA,
3800 Concorde Parkway, Suite 100,
Chantilly, Virginia 20151 USA
Freephone: 800 864 7539
Tel: (703) 904-7738
Fax: (703) 904-7743

Dedicated Micros Europe
Neckarstraße 15a,
41836 Hückelhoven,
Germany
Tel: ++49 243 352 580
Fax: ++49 24 33 52 58 10

Dedicated Micros Singapore,
1 Tannery Road,
#05-04/05 Cencon 1,
Singapore 347719
Tel: ++65 6741 0138
Fax: ++65 6741 0221

Dedicated Micros Australia,
Office 9, Suite 201 Lakeside Corporate Centre,
29-31 Solent Circuit, Baulkham Hills, NSW 2153, or
PO Box 6480 Baulkham Hills B.C. NSW 2153, Australia
Tel: ++612 9634 4211
Fax: ++612 9634 4811

Dedicated Micros Malta,
UB 2, San Gwann Ind. Est.,
San Gwann, Malta
Tel: ++356 21 483 673
Fax: ++356 21 449 170

Ref: 7274/05.02